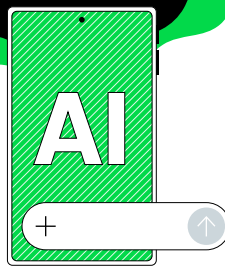
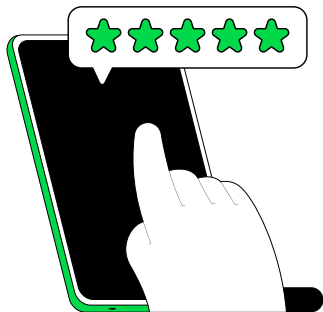
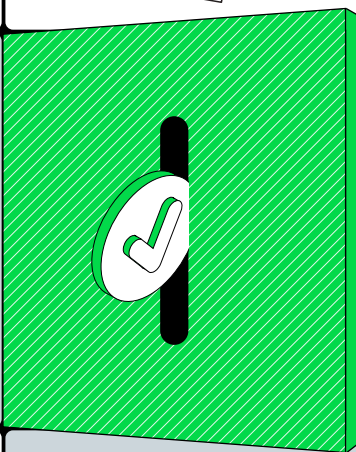
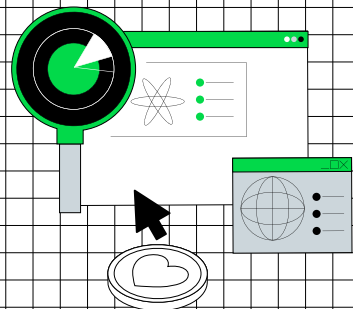
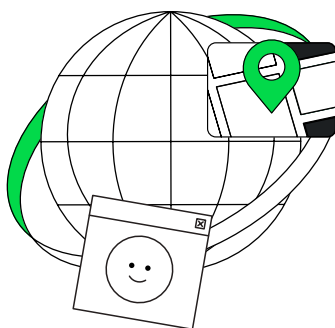
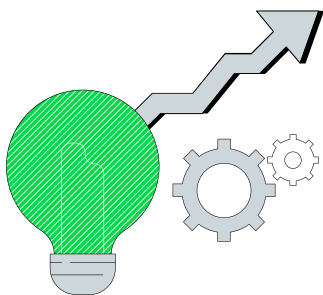


AI CASE STUDY REPORT

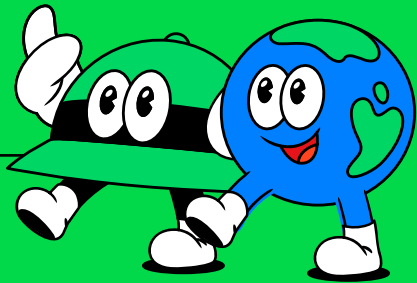
On-Service AI <Business>

NAVER



목차

머리말	03
스마트플레이스 리뷰 관리 솔루션	04
특특 AI FAQ	12
스마트스토어	
비슷한 상품, 함께 사면 좋은 상품 추천	20
맺음말	28



머리말

검색 포털로 시작한 네이버는 사용자의 정보 탐색 수요에 맞춰 뉴스, 지식iN, 블로그, 카페 등 다양한 콘텐츠 플랫폼으로 확장했고, 이후 지도, 쇼핑, 페이, 웹툰에 이르기까지 200개 이상의 생활 밀착형 서비스를 만들어왔습니다. 네이버는 이러한 다양한 서비스 안에서 기술이 사용자 경험을 어떻게 더 나아지게 할 수 있을지를 끊임없이 고민해 왔고, 지금은 AI가 서비스 그 자체에 자연스럽게 녹아드는 'On-Service AI'를 새로운 방향으로 삼고 있습니다.

'On-Service AI'는 일상의 서비스 흐름 안에서 AI가 자연스럽게 개입하고, 사용자에게 의미 있는 도움을 주는 것을 목표로 합니다. 이는 단순한 기술 실험이 아니라 실제 서비스에 적용되는 AI이기 때문에, 사용자의 맥락을 정확히 이해하고 서비스의 본질을 보완하며, 사용자의 시간을 아껴주는 방향으로 설계되어야 합니다.

한편, AI가 사용자 일상 깊숙이 들어오게 된 만큼, 기술의 방향성과 윤리 기준도 함께 중요해졌습니다. 네이버는 '사람을 위한 AI'라는 철학 아래, 'AI 윤리 준칙'을 수립하고, 서비스 개발 초기 단계부터 이를 실천할 수 있도록 돕는 윤리 점검 프로세스 CHEC를 함께 운영하고 있습니다. 이번 리포트에 소개된 사례 역시 모두 CHEC 검토를 거친 서비스 사례로, On-Service AI가 사용자 곁에 어떻게 책임 있게 자리잡아 가고 있는지도 함께 보여줍니다.

네이버의 다양한 서비스를 다루게 될 On-Service AI Case Study 시리즈 중, 이번 리포트는 특히 비즈니스에 접목된 AI에 주목합니다. 네이버 플랫폼을 활용하는 지역에 기반한 사장님들, 온라인 사업을 하는 사장님들에게 On-Service AI가 어떻게 자연스럽게 스며들고 있는지를 집중적으로 살펴보고자 합니다.

이번 리포트는 네이버가 생각하는 On-Service AI의 가치와 실제 구현 사례, 그리고 이를 가능하게 하는 기술·철학적 기반을 함께 공유하기 위해 기획되었습니다. 네이버가 꿈꾸는 AI는 거창한 미래 기술보다는, 지금 사용자가 보고, 듣고, 누르는 순간마다 도움을 주는 동반자입니다.

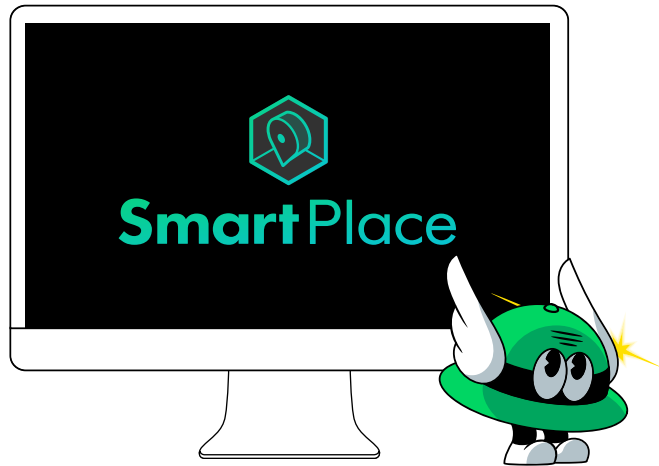


그럼 지금부터, 사용자 중심의 AI를 구현하기 위한 네이버의 On-Service AI, 그 여정을 소개합니다.



스마트플레이스 리뷰 관리 솔루션

사장님 대신 한 발 먼저, 똑똑한 리뷰 에이전트



네이버는 오프라인 매장을 운영하는 소상공인들이 매장 정보를 직접 등록하고 관리할 수 있도록 '스마트플레이스'라는 플랫폼을 제공하고 있습니다. 매장을 운영하는 사장님이 스마트플레이스에 상호, 전화번호, 메뉴 등의 정보를 등록하면, 이용자들은 네이버 검색을 통해 해당 매장의 정확한 정보를 확인할 수 있을 뿐 아니라, 다른 고객이 남긴 리뷰나 사진도 함께 볼 수 있습니다. 사장님들은 스마트플레이스에 접속해 이런 리뷰와 사진을 직접 관리하고, 고객과 소통할 수도 있습니다.

사장님들이 '고객 리뷰'에 정성스럽게 답글을 다는 것을 보면, 매장의 긍정적인 이미지를 만드는데 리뷰를 활용하고 있다는 것을 알 수 있습니다. 리뷰를 분석하고 매장 운영의 개선점을 도출하는 것만해도 상당한 시간과 에너지가 요구되는데, 여기에 더해 일일이 답글까지 직접 작성하는 모습에서는 고객과의 소통에 대한 사장님의 진지한 태도와 간절함이 고스란히 드러납니다. 동시에, 다수의 사장님들은 부정적인 평가나 악의적 리뷰에 대한 불안감을 가지며, 리뷰를 '통제할 수 없는 리스크'로 느끼기도 합니다. 시간적 여유 부족, 감정 노동에 대한 부담, 대응 경험 부족 등이 리뷰를 적극적으로 활용하고 싶더라도 효과적으로 활용하지 못하는 원인입니다.

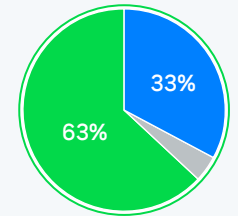
'리뷰 관리 솔루션'은 AI를 통해 리뷰 관리의 효율성을 높이고, 부정적인 리뷰로 인한 리스크를 줄이기 위해 기획되었습니다. 솔루션의 첫 번째 핵심 기능은 고객이 작성한 리뷰가 긍정적인지, 부정적인지를 자동으로 분류하여 사장님에게 전달함으로써 부정적인 리뷰에 신속하게 대응하고 평판 리스크를 사전에 차단할 수 있도록 지원합니다. 두 번째 핵심 기능은 고객 리뷰 내용을 이해하고, 적절한 답글 문구를 생성해 제안함으로써, 보다 쉽고 빠르게 고객과 소통하고 긍정적인 이미지를 형성할 수 있도록 돕습니다.

리뷰 관리의 중요성

네이버 플레이스에서 진행한 리뷰어 대상 설문 조사에 따르면 설문자의 96%가 다른 사람이 남긴 리뷰에 달린 사장님의 답글을 읽는다고 답변했습니다. 또한 73%의 응답자는 사장님이 작성한 답글이 재방문 의사에 영향을 준다고 답변했습니다. 설문에 참여한 사람들은, 리뷰 답글에는 누구나 봐도 '잘 쓴 답글'이라는 인상을 주는 사례들이 존재한다고 답변하기도 했습니다.

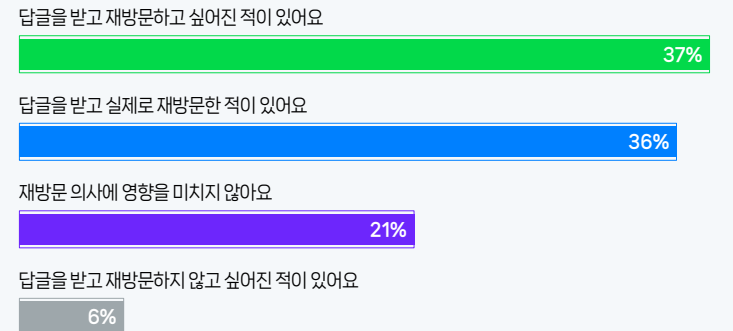
Q. 다른 사람이 남긴 리뷰를 볼 때, 리뷰에 달린 사장님 답글이 있다면 읽어 보시나요?

- 자주 읽어봐요 63%
- 가끔 읽어봐요 33%
- 읽어보지 않아요 4%



* 2024년 3월, 이용자 대상 리뷰 설문조사 (1,057명 응답)

Q. 리뷰 답글이 재방문 의사에 영향을 미친 적이 있나요?



* 2024년 3월, 이용자 대상 리뷰 설문조사 (878명 응답)

일부 사장님들은 답글 작성 역량을 높이기 위해 외부 교육이나 컨설팅을 받는 경우도 있다고 합니다. 이는 리뷰 답글이 단순한 응답을 넘어, 매장의 브랜드 이미지를 형성하고 긍정적인 고객 경험으로 이어질 수 있는 중요한 요소로 작용함을 알 수 있습니다. 하지만 이러한 리뷰에 대응하고 관리하는 것은 사장님들에게 적지 않은 시간과 감정노동을 요구하는 작업이기도 합니다.

소상공인의 반복적이고 소모적인 업무 부담을 줄이기 위해 AI 기능 고도화를 고민하던 스마트플레이스는, 이 부분에 착안하여 사장님들이 고객 리뷰를 효율적으로 관리하고 응대할 수 있도록 돕는 AI 리뷰 관리 솔루션을 기획했습니다. 매장을 운영하는 사장님이 리뷰를 관리하는데 들이는 시간을 줄이고 리뷰 대응에 대한 두려움을 해소하는 것을 목표로, 고객이 작성한 부정적인 리뷰를 AI를 통해 분류하고 사장님에게 빠르게 알려주는 것은 물론, 생성형 AI로 적합한 답글을 작성해 제안하는 기능을 포함시켰습니다. 현재 리뷰 관리 솔루션은 베타 서비스로 운영되며, 다양한 업종의 천 명이 넘는 사장님들이 솔루션을 통해 도움을 받고 있습니다.

스마트플레이스 리뷰 관리 솔루션

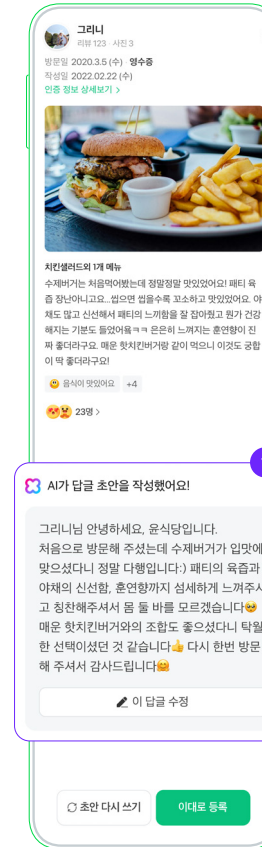
사장님보다 한발 먼저, AI 기술

리뷰 관리 솔루션은 소상공인의 운영 부담을 덜고, 고객과의 소통을 보다 효과적으로 지원하기 위해 주요 프로세스에 2가지 AI 기술을 적용하고 있습니다.

1) 리뷰 등급 분류 및 비방 여부 판단 기술

고객 리뷰가 등록되면, 하이퍼클로바X 기반 모델이 해당 리뷰의 표현 수위와 맥락을 분석합니다. 욕설, 혐오 표현 등이 명확한 리뷰는 즉시 비노출 처리되며, 그 외 민감한 내용이 포함된 경우에는 사업자에게 실시간 알림이 발송됩니다.

비방 여부 판단 기능은 리뷰의 맥락과 수위에 따라 유연하게 대응하면서도, 민감한 이슈에 대해서는 즉각적인 보호 조치를 취할 수 있도록 설계되었습니다. 리뷰가 허위사실 유포, 명예 훼손, 개인정보 침해 등의 가능성이 있는 경우, 사장님은 스마트플레이스에서 권리침해 신고를 진행할 수 있습니다. 또한, 초기에는 중립적이거나 긍정적으로 작성된 리뷰라도 사용자의 수정 과정에서 민감한 표현이 추가될 수 있다는 점을 고려해, 리뷰 변경 시 재분석이 이뤄지고 필요한 경우 별도의 알림이 재발송됩니다.



1. 초안을 그대로 등록하거나
2. AI가 생성한 초안을 수정하거나
3. 새로운 초안을 요청할 수 있음

2) 등록된 리뷰에 대한 답글 초안 자동 생성 기술

고객이 남긴 리뷰가 등록되면, 하이퍼클로바X 기반 모델이 해당 내용을 이해하고 자동 답글 초안을 생성합니다. 이후 사장님은 초안을 검토한 뒤, 그대로 등록하거나 일부를 수정하거나, 필요에 따라 새로운 답글 생성을 요청하거나 직접 작성할 수 있습니다.

베타 서비스에 참여한 매장의 91%가 답글 초안 생성 기능을 활용하며, 2025년 5월 기준, 등록된 전체 답글의 80%가 AI 기반으로 작성된 것으로 분석됩니다. 이는 해당 기능이 현장 사용자에게 실질적인 도움을 주고 있으며, 높은 수용성과 활용도를 보이고 있음을 의미합니다.

스마트플레이스 리뷰 관리 솔루션

일관성보다 자연스러움을 추구하는 품질 설계

두 가지 핵심 기능은 모두 하이퍼클로바X 모델 위에서 구동됩니다. 하이퍼클로바X는 △공격·폭력성 △혐오·차별 △위법성 △선정성 △편향 △개인정보 노출 △고정관념 △사회적 합의 위반 △저작권 침해 △오정보 등 다방면에 걸친 평가를 정기적으로 시행해 안전성과 균형을 확보하고 있습니다. 이러한 일반적인 안전 관리 외에도, 리뷰 관리 솔루션은 '답글 생성의 품질'과 '비방 여부 분류의 정확도' 두 측면에서 신뢰성 높은 AI 서비스를 제공하기 위해 노력하고 있습니다.

우선 리뷰 답글의 품질 관리를 위해 '자연스럽고 반복되지 않는 표현'을 생성하는 것을 핵심으로 설계했습니다. 모델에 파인튜닝은 적용할 경우 획일적이거나 기계적으로 느껴지는 답변이 생성되기도 해 파인튜닝 대신 프롬프트 설계를 정교하게 했습니다. 동일한 문장을 반복하지 않고, 이용자나 사장님의 정보나 사건을 거짓으로 생성하지 않는 것을 우선으로 했습니다.

등급 분류 및 비방 여부 판단 기능의 정확도를 높이기 위해 학습 데이터의 구성에 각별한 주의를 기울였습니다. 스마트플레이스를 이용하는 매장에 등록된 리뷰 데이터에 등급을 매기고, 각 등급별 균등한 수량을 준비해 균형 잡힌 판별이 가능하도록 하이퍼클로바X에 학습시켰습니다. 이후 반복적인 테스트를 통해 모델이 판단을 유보하거나 오류를 일으키는 사례를 식별하고, 해당 사례를 중심으로 추가 학습을 수행함으로써 표현에 대한 민감도와 분류의 일관성을 지속적으로 고도화해 나갔습니다.

스마트플레이스의 리뷰 관리 솔루션은 이러한 세심한 설계와 수차례의 검증을 통해 완성되었으며, 사용자에게는 자연스러운 소통 경험을, 사장님에게는 민감한 리뷰에 효과적으로 대응할 수 있는 관리 환경을 제공합니다.

보다 빠르게, 더 사장님스럽게, 리뷰 관리 솔루션의 다음 단계

현재 리뷰 관리 솔루션의 사용자 만족도는 97%(매우 만족 71%, 만족 26%)에 달하며, 이를 바탕으로 정식 서비스 오픈을 적극 검토 중입니다. 오픈에 앞서 모델 경량화와 맞춤형 답글 생성 고도화 등의 기능 업그레이드가 12월 진행되었습니다.

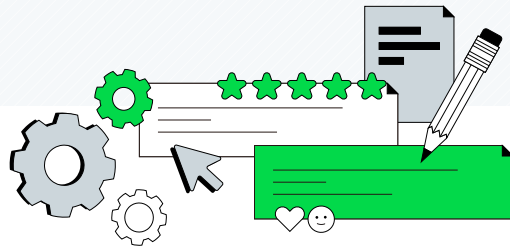
플레이스에 특화된 AI 기술 조직에서 '등급 분류 및 비방 여부 판단 모델'을 1/100 수준으로, '리뷰 답글 생성' 모델은 1/20 규모로 경량화합니다. 경량화를 통해 응답 속도와 처리 효율을 대폭 향상시키고, 원활한 GPU 수급을 통해 더 많은 사업자가 서비스 혜택을 누릴 수 있을 것으로 기대합니다.

답글 생성 기능은 현재 모든 사업장에 동일한 말투로 생성되는 아쉬움이 있습니다. 업그레이드 후에는 답글 성격(발랄한 / 유쾌한 / 진중한)과 길이(짧게 * 보통 * 길게)를 사장님이 선택할 수 있도록 하여 맞춤형 응대 기능을 구현합니다. 온라인에 익숙하지 않은 매장 사장님들이 고객과 보다 자연스럽게 효과적으로 소통할 수 있도록 지원하기 위한 방안입니다.

오프라인 매장을 운영하는 사장님에게 고객이 남긴 리뷰는 단순한 평가를 넘어, 고객과 사업자 간 신뢰를 구축하고 서비스를 함께 개선해 나가는 소통의 창구입니다. 스마트플레이스의 리뷰 관리 솔루션은 사장님의 부담을 줄이고 리뷰의 순기능은 극대화할 수 있도록 돕고 있습니다. AI 리뷰 관리 솔루션의 기술은 사장님의 진심이 고객에게 더 잘 닿을 수 있도록 돕는 수단으로 진화해 나갈 것입니다.



AI가 도와주는 리뷰 관리, 리뷰 관리 솔루션의 가치



리뷰 관리 솔루션을 사용한 후 어떤 변화가 있나요?

예전엔 리뷰 답글을 쓰는데 하루에 40분 정도 걸렸습니다. 너무 바쁜 날 답글을 못 쓰는 경우가 많았는데 AI가 초안을 작성해주시니 작성 시간이 10분 이내로 줄어 고객분께 다른 서비스를 제공할 수 있게 되었습니다. 그리고 예전에는 현명한 답글에 대한 고민 때문에 고객분들께 리뷰 써달라고 못했었는데, 이제는 자신 있게 리뷰를 작성해달라고 요청드릴 수 있는 점도 큰 변화입니다.

AI 사용에 대한 인식이 변화가 있었나요?

AI가 대신 쓰는 답글이라니 처음에는 어색하거나 딱딱할 거라 생각했습니다. 그런데 사장도 사람인지라, 그날 그날의 기분에 따라 답글의 분위기가 달라질 수 있는데, AI는 항상 친절하고 따뜻한 말투와 이모티콘을 유지하더라고요. 생각보다 훨씬 자연스럽게 도움이 많이 됐습니다. 지금은 제 일을 도와주는 직원 1명이 생긴 것 같은 기분이 들어요.

리뷰관리 솔루션 또는 AI가 사업환경을 어떻게 바꿀 것이라고 생각하나요? 기대하고 있는 분야가 있다면 말씀해주세요.

리뷰 관리 솔루션을 사용한 후 리뷰 응대에 대한 스트레스가 많이 줄어들어 일이 더 즐거워졌어요. 앞으로 더 많은 분야에서 혼자서 감당하기 힘든 일들을 AI가 자동으로 챙겨주는 기능이 점점 많아져 사람은 본연의 일에 더 집중하게 될 것 같아요. 앞으로 고객 문의 전화 응대나 전단지 문구도 AI가 도와줬으면 좋겠어요.

스마트플레이스에 추가되었으면 하는 AI 기능이 있을까요?

주기적으로 인입된 리뷰 전체를 분석해서, 매장에서 조금 더 신경쓰거나 개선해야 할 부분을 분석해 알려주는 기능이 추가되어도 좋을 것 같습니다.

리미에스테틱&악싱 조해림 사장님

리뷰 관리 솔루션이 오프라인 매장 운영 사업자에게 어떤 변화를 가져올 것이라고 보시나요?

네이버의 리뷰 관리 솔루션은 소상공인에게 반복적이고 소모적인 고객 응대 업무를 크게 줄여주는 동시에, 고객 경험 관리 역량을 한 단계 끌어올릴 수 있는 전환점을 마련할 것입니다. 특히 AI 기반 리뷰 분석은 부정적/악성 리뷰를 신속하게 걸러내어 불필요한 감정노동을 완화하고, 사업자가 서비스 개선이나 마케팅 방향 설정과 같은 전략적인 의사결정에 집중할 수 있게 합니다.

리뷰 관리 솔루션이 갖는 강점은 무엇이라고 생각하시나요?

운영 효율성과 응대 품질의 일관성, 그리고 시너지 효과를 들 수 있습니다. 반복적인 리뷰 응대를 자동화하여 시간을 절약함은 물론, AI가 제안하는 초안을 통해 고객 경험의 최소 품질을 보장할 수 있습니다. 마지막으로 리뷰 분류, 답글 생성 등 개별 기능의 결합으로, 단순 통합 이상의 시너지를 가져옵니다. 매장 브랜드 신뢰도와 고객 충성도 강화에 이어, 소상공인 경쟁력 제고에 기여하게 될 것이라 생각합니다.

AI 기술이 발전함에 따라 많은 AI 기능을 사용해 비즈니스를 성장시킬 텐데, 어떤 강점과 약점이 있다고 보시나요?

기본적으로 AI의 가장 큰 강점은 '범용성과 확장성'입니다. 다양한 업무 프로세스에 적용할 수 있고, 이를 통해 생산성과 서비스 품질을 동시에 향상시킬 수 있습니다. 특히 학습 데이터가 축적될수록 AI는 점차 도메인에 특화되어 더욱 정교한 의사결정을 지원할 수 있습니다. 반면, '신뢰성/투명성/윤리성'이 충분히 확보되지 않으면 오히려 위험요소로 작용할 수 있습니다. 부적절한 분류와 답변은 장기적으로 브랜드 이미지에 부정적 영향을 미칠 수 있기 때문입니다. 따라서 기술적 고도화뿐 아니라, 결과의 설명 가능성(Explainability)과 지속적인 모델 검증 체계가 반드시 병행되어야 합니다.

서비스 측면에서 앞으로 어떤 방향으로 나아가야 사업자에게 도움이 될까요?

앞으로는 단순히 리뷰 응대를 지원하는 수준을 넘어, 도메인 '특화형 AI 서비스'로 발전해 나가는 것이 중요합니다. 예를 들어 외식업, 뷰티업, 소매업 등 업종별 특성과 고객 커뮤니케이션 방식을 반영한 맞춤형 답변 제안이 필요합니다. 또한 사업자가 AI 응답을 신뢰하고 실제 경영 의사결정에 반영할 수 있도록, 설계의 깊이와 투명성을 강화해야 합니다. 나아가 리뷰 관리가 매출 분석·고객 세분화·재방문 유도 등과 연계된다면 사업자에게 실질적 성과 창출 도구로 자리매김할 수 있을 것입니다.

고려대학교 경영대학 이건웅 교수님

톡톡 AI FAQ

사장님의 시간을 아껴주는 성실한 샵 매니저



네이버는 중소기업이 더 쉽고 효율적으로 온라인 비즈니스를 운영할 수 있도록 다양한 디지털 도구를 제공해왔습니다. 그중 '네이버 톡톡'(이하 '톡톡')은 고객과 사업자를 직접 연결하는 메신저 솔루션으로, 상품 문의부터 배송 교환에 이르기까지 온라인상거래 전 과정에서 고객과 소통할 수 있는 창구입니다. 즉, 톡톡은 단순한 채팅 솔루션을 넘어 고객의 구매 경험을 개선하고 사업자의 운영 효율을 높이는 커뮤니케이션 채널로 발전해왔습니다.

이제 네이버는 톡톡을 한 단계 더 진화시켜, 시가 반복적인 상담 업무를 대신 처리함으로써 사장님이 더 중요한 일에 집중할 수 있도록 돕는 방향으로 발전시키고 있습니다. 그 첫걸음이 바로 '톡톡 AI FAQ'입니다.

사장님의 일손을 덜어드리기 위한 고민의 출발점

톡톡은 온라인에서 비즈니스를 운영하는 사장님과 고객을 연결하는 무료 메신저 솔루션입니다. 상품에 대한 자세한 정보를 제공하거나, 구매 이후 배송, 물류 상황 등을 고객에게 공유하는 고객 응대 창구로 자리 잡아왔습니다.

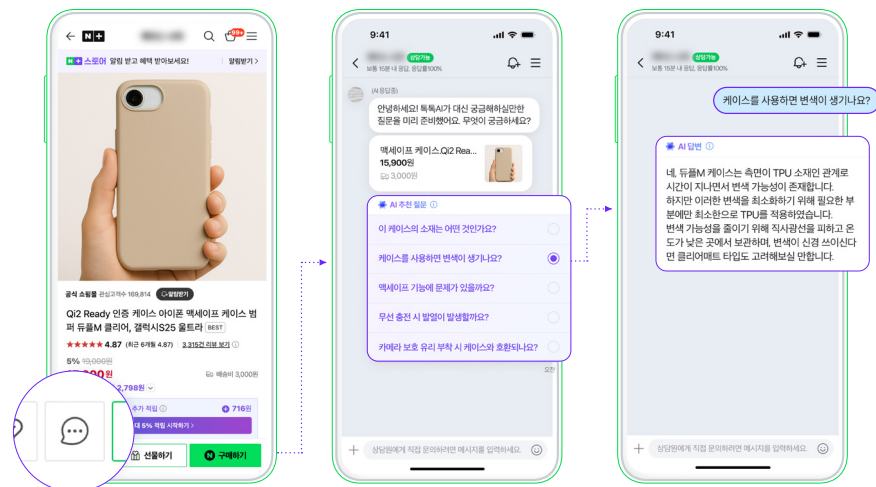
여기에서 더 나아가, 네이버는 톡톡을 활용하는 사장님과 고객 간의 소통을 실질적으로 지원할 수 있는 방안을 고민하기 시작했습니다. 지금까지 톡톡에서 이루어진 상담 데이터를 분석한 결과, 구매 전 단계에서는 상품 스펙에 대한 문의가 대부분이었고, 구매 이후 단계에서는 다양한 문의가 이루어져 있음을 확인했습니다. 구매 이후 CS 문의의 경우 고객마다 상황이 모두 다르기 때문에 사장님의 세심한 1:1 케어가 필요한 반면, 구매 전 상담에서는 상품 스펙이나, 옵션 등 유사하고 반복적인 질문이 대부분이었습니다. 이에 대한 답변 또한 거의 동일한 경우가 많습니다. 그러나 이러한 구매 전 반복적인 문의 응답이 지연되면, 고객은 기다리지 않고 이탈하게 되고, 이는 결국 구매 전환에 부정적인 영향을 미치게 됩니다.

사장님 입장에서는 다른 운영 업무로 인해 즉각적인 구매 전 상담 대응이 어려운 것이 현실입니다. 하지만 그로 인해 구매로 이어질 수 있는 결정적인 순간을 놓칠 수도 있습니다. 이러한 문제 인식에서 출발해, 네이버는 "시가 반복적인 고객 응대를 대신해 사장님의 시간을 돌려드릴 수는 없을까?"라는 질문을 던졌습니다. 그리고 답을 고민하는 과정에서, 시가 상품별 사용자가 자주 묻는 질문을 자동으로 제안하고 응답하는 톡톡 AI FAQ를 기획하게 되었습니다.



톡톡 AI FAQ

톡톡 AI FAQ는 스토어의 상품 정보, 리뷰, Q&A 등을 활용하여 상품별로 고객들이 가장 자주 묻는 질문과 그에 대한 최적의 답변을 생성하고 추천합니다. 사장님은 AI가 생성한 FAQ 목록 중 마음에 드는 질문과 답변을 선택하기만 하면, 그 즉시 해당 상품의 유사 문의에 대해 24시간 AI가 자동으로 응답하기 시작합니다. 이를 통해 고객은 필요한 정보를 신속하게 확인할 수 있고, 사장님은 반복적이고 유사한 상담으로부터 벗어나 상품관리나 마케팅 등 사업 운영에 더 많은 시간을 집중할 수 있게 됩니다.



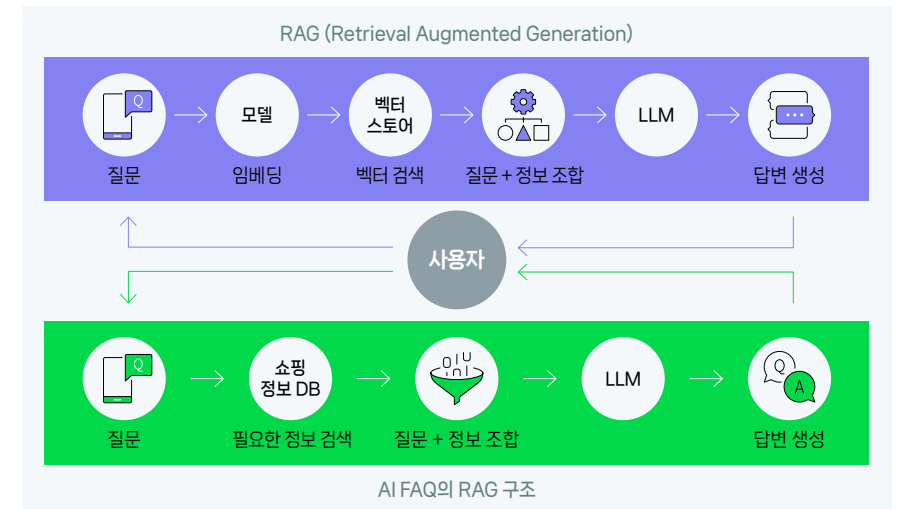
쇼핑 상품 상세 → 톡톡 버튼 톡톡 채팅방 → AI FAQ 질문 톡톡 채팅방 → AI FAQ 답변



스마트스토어 메뉴 → 쇼핑챗봇 / AI FAQ 설정

고객의 맥락을 기반으로 적합하게, AI 기술

톡톡 AI FAQ는 네이버의 초거대 AI 언어모델인 HyperCLOVA X 기반으로 작동합니다. 한국어 데이터를 많이 학습하여 한국어에 특화된 HyperCLOVA X를 활용해 고객의 문의를 보다 자연스럽게 맥락에 맞게 이해하고 응답할 수 있습니다. 또한 새로운 상품이 빠르게 추가되는 온라인 비즈니스의 특성을 고려해 RAG(Retrieval-Augmented Generation) 구조를 기반으로 구현되었습니다. RAG는 단순히 모델이 학습한 정보에 의존하지 않고, 상품의 최신 정보나 고객의 리뷰 등 외부 정보를 검색한 뒤 이를 기반으로 답변을 생성하는 기술입니다. 덕분에 비용이 많이 드는 데이터 구축, GPU를 사용하는 추가 학습이 없이도 정확도와 최신성을 향상시킬 수 있습니다.



일반적인 RAG 구조에서는 AI가 답변을 생성하기 전에 벡터검색(Vector Search)이라는 과정을 거칩니다. 이는 질문과 의미상 비슷한 문서나 데이터를 벡터 공간에서 확률적으로 찾아내는 방식으로, 여러 후보 중 '가장 관련 있을 것 같은' 정보를 선택해 활용합니다. 이 과정은 최신 정보를 반영하는 것을 가능하게 하지만, 항상 정확한 정보를 제공한다는 보장을 해주진 않습니다.

하지만 톡톡 AI FAQ는 일반적인 RAG처럼 "어떤 데이터를 찾아야 하지?"라는 모호한 상태에서 출발하지 않습니다. 그 이유는 고객이 어떤 상품 페이지에서 문의를 시작했는지, 어떤 주문 내역이나 어떤 서비스 이용 맥락에서 대화를 시작했는지 등 구체적인 정보가 이미 시스템에 연결되어 있기 때문입니다. 정확한 맥락 값 덕분에 톡톡 AI FAQ는 확률에 기반한 벡터 검색에 의존하지 않아도 대화의 배경을 풍부하게 이해하고 정확한 응답을 할 수 있습니다. 다시 말해서, 고객이 어떠한 상황과 배경에 의해 상담을 시작하게 되었는지 명확히 알고 있기 때문에, AI가 '무엇을 참고해야 할지'를 스스로 추론할 필요 없이 이미 확보된 데이터 소스를 기반으로 더욱 정확한 응답을 제공할 수 있는 것입니다.

이러한 맥락 기반의 설계 덕분에 톡톡 AI FAQ는 현재 상품별 데이터를 바탕으로 FAQ를 추천하는 단계에 머무르지 않고, 앞으로는 고객의 개별 상황과 대화 맥락에 맞는 상담을 이어갈 수 있도록 발전해 나갈 수 있습니다.

톡톡 AI FAQ

더 정교한 기술과 설계로 더 신뢰받는 서비스로

톡톡 AI FAQ는 기존의 '클로바 라이브챗'을 한 단계 발전시킨 솔루션입니다. 기존 클로바 라이브챗은 사람들이 자주 묻는 질문을 생성해주는 기능을 제공했는데요. 상품의 개별적 특성을 반영하기보다, 상품이 포함되어 있는 카테고리 단위로 질문을 생성하는 구조여서 상품별 세부 정보를 반영하기 어려웠습니다. 이로 인해 생성되는 질문이 다소 일반적이고 다양하지 않다는 한계가 있었습니다. 또한 모델을 추가학습(Fine-tuning)하는 방식으로 구현되었기 때문에, 학습이 진행된 시점의 정보만 반영되고 이후 변경되거나 새로 등록된 정보는 즉시 반영되지 못하는 구조였습니다. 추가학습은 모델 내부의 파라미터를 새롭게 학습시키는 방식이기 때문에, 새로운 데이터를 반영하려면 모델을 다시 학습시켜야 합니다. 이 과정은 GPU 자원과 시간 등 비용이 수반되고, 학습이 완료될 때까지 서비스에 최신 정보를 반영하기 어렵다는 한계가 있습니다. 그 결과 생성된 질문이 실제 서비스 정보와 불일치하는 문제가 발생했고, 질문의 정확도와 신뢰성 측면에서 아쉬움이 있었습니다.

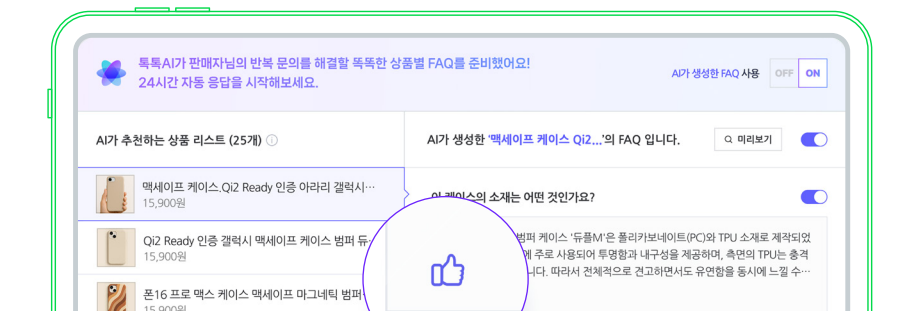
이러한 한계점들을 개선하기 위해, 톡톡 AI FAQ는 RAG 기반의 구조를 채택했습니다. AI가 상품별 데이터를 실시간으로 검색해 FAQ를 자동으로 생성함으로써 질문과 답변의 다양성과 정확도를 동시에 향상시켰습니다. 이러한 변화는 단순히 기술적 성능 향상을 넘어, 사장님과 고객 모두에게 '더 신뢰할 수 있는 상담 경험'을 제공한다는 점에서 의미 있다고 볼 수 있습니다.

서비스 안전성 역시 중요한 설계 기준이었습니다. 기존 클로바 라이브챗은 AI가 만들어진 질문을 사장님이 직접 편집하거나 수정할 수 없었던 반면, 톡톡 AI FAQ는 사장님이 직접 개입하여 검수하고 조정할 수 있는 인터페이스를 새롭게 도입했습니다. 이는 상품별로 5개의 FAQ 후보를 자동으로 생성하고, 판매자가 이를 선택, 수정 후 노출 여부를 설정할 수 있습니다. 이 과정에서 사람의 판단이 최종적으로 개입되기 때문에, AI가 생성한 콘텐츠의 품질과 신뢰성을 높이는 동시에 서비스의 안전성 역시 강화할 수 있었습니다.



그리고 AI가 생성한 FAQ 각각에 피드백 버튼을 추가하여 사용자가 이에 대한 의견을 바로 남기고 개선을 요청할 수 있도록 구성하였습니다. 이렇게 수집된 피드백 데이터들은 향후 AI 성능 개선과 품질 고도화에 활용됩니다. 이렇게 사용자의 판단과 피드백이 시스템 개선 과정에 자연스럽게 반영되면서 AI의 신뢰성은 더욱 높아지고 품질도 지속적으로 향상되는 선순환 구조가 만들어집니다.

또한 부적절한 표현이 포함된 문장 생성을 방지하기 위해 클로바 라이브챗에는 사전 필터링하고 사람의 검수 단계를 거쳐 노출 전 점검하는 프로세스를 마련했었는데요. 이제는 AI 표현을 제한하는 규칙 기반 필터링이 아닌, 모델이 스스로 상황과 맥락을 이해하도록 유도하는 프롬프팅 기법을 활용하고 있습니다. 프롬프팅이란 모델에게 "어떤 방식으로 답변을 생성해야 하는지" 등 구체적인 지침을 미리 제공하는 것입니다. 예를 들어 "활용하는 데이터에 부적절한 표현(예: 비속어, 차별적 표현 등)이 포함되어 있더라도, 답변에는 포함하지 말라"는 지침을 모델에 프롬프트로 설정해두면, 모델이 입력된 프롬프트에 유의하여 답변을 생성하게 됩니다. 규칙 기반으로 동작하지 않는 LLM 모델의 특성 상 100% 완전한 방지책이라고 보기는 어렵지만, 모델 자체적으로 부적절한 표현이 포함된 응답을 생성할 확률을 낮추는 효율적인 제어 기법입니다. 이처럼 톡톡 AI FAQ는 다양한 기법을 활용해 더 정교하게 설계되어 사용자가 신뢰할 수 있는 서비스로 거듭나고 있습니다.

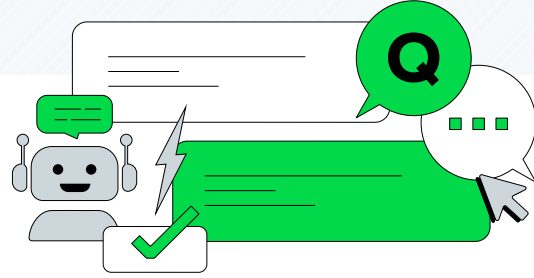


성실한 샵 매니저를 향한 앞으로의 계획

현재 톡톡 AI FAQ는 스마트스토어센터에서 베타 서비스로 운영되며, 사장님들을 실질적으로 돕고 있습니다. 앞으로 톡톡 AI FAQ는 스마트스토어 뿐만 아니라 네이버 플레이스, 네이버페이 등으로 확장해 나갈 예정입니다. 이를 위해 각 업종별 특성과 고객 문의 유형을 반영한 맞춤형 FAQ 세트 구성을 준비하고 있습니다. 서비스 측면에서는 톡톡 AI FAQ가 AI가 자주 묻는 질문과 답변을 자동으로 생성하는데 그치지 않고, 고객의 질문이 들어오는 즉시 AI가 답변 초안을 실시간으로 작성하고, 상담원이 초안을 검토하여 발송할 수 있는 형태의 '실시간 답변 보조 기능'을 선보일 계획입니다. 장기적으로는 상품의 정보를 제공하는 것뿐만 아니라, 연관된 상품의 정보를 제안하고, 최종 구매 정보까지 확인해줄 수 있는 완결성 있는 샵 매니저로 발전할 것입니다.

AI가 반복적인 일을 덜어주고, 사장님은 더 중요한 일에 집중할 수 있게 하는 것, 이것이 톡톡 AI FAQ가 만들어진 이유입니다. 톡톡은 앞으로도 계속해서 실질적인 도움을 주기 위해 AI를 적용해 나갈 예정입니다.

AI가 덜어주는 반복적 업무의 부담, 톡톡 AI FAQ의 가치



톡톡 AI FAQ를 사용해보니 어떤 점이 가장 도움이 되었나요?

톡톡 AI FAQ와 같은 사업자 솔루션에 가장 기대하는 부분은 '시간 절약'입니다. 실제로 저도 이 목적으로 톡톡 AI FAQ를 사용하게 되었구요. 개인 사업자가 CS 문의에 24시간 대응하기는 어려운 데다 새벽 시간에 고객 문의가 들어오는 경우도 많아 이런 상황에서 매우 유용하게 쓰는 중입니다. 덕분에 고객 대응에 쏟던 시간을 줄이고 마케팅을 고민하는데 더 힘을 실을 수 있게 되었습니다.

고객 응대 품질 면에서는 어떤 변화가 있었나요?

고객 입장에서 질문에 바로 피드백 받는 경험을 할 수 있다는 것이 가장 긍정적인 변화였습니다. AI 기술이 발전하면서 말투도 자연스러워 만족도도 높구요. 요즘은 AI가 대중화되다보니 고객분들도 부담없이 자연스럽게 받아들이고 사용하시더라고요. 아쉬운 점으로는 코나포유가 커피 원두를 판매하는 식품 업체이다보니 "로스팅 언제 했는지"를 묻는 질문이 가장 많은데요, 수치를 가끔 잘못 안내하는 경우가 있었습니다.

앞으로 톡톡 AI FAQ가 어떻게 발전되면 좋겠다고 생각하시나요?

사업자가 직접 프롬프트를 설정해 커스터마이징할 수 있는 기능이 생기면 좋겠습니다. 앞서 말한 '수치를 정확하게' 같은 프롬프트가 가능하지 않을까요? 제가 컴퓨터공학 전공이다보니, 이런 기능이 열리면 저 같은 사업자들은 더 풍부하고 다양하게 잘 활용할 수 있을 것 같아요. 또한, AI를 아직은 낯설어하는 고객분들의 경우 간혹 AI FAQ 시스템에 갇혀버리는 경우가 있습니다. 이런 분들을 위해 판매자바로 연결하기와 같은 버튼이 있으면 훨씬 편리해질 것 같습니다.

코나포유 김수환 팀장님

톡톡 AI FAQ는 기존의 챗봇이나 고객응대 시스템과 어떤 점에서 차별화된다고 보시나요?

기존 챗봇이 정해진 규칙에 따라 단순 응답을 반복하는 수준이었다면, 톡톡 AI FAQ는 상품 데이터와 고객의 상황을 실시간으로 통합 분석해 최적의 답변을 생성하는 AI 기반의 맞춤형 고객응대 시스템이라는 점이 핵심적인 차별점입니다. 그 결과, 보다 정확하고 자연스러운 응대가 가능해져 고객 만족도와 마케팅 성과를 동시에 높일 수 있습니다.

이런 AI FAQ 시스템이 향후 중소기업(SME)의 온라인 비즈니스 환경에 어떤 변화를 가져올 것으로 보시나요?

AI FAQ 시스템은 소상공인이 비용 부담 없이 고품질 고객응대 역량을 확보할 수 있게 하는 디지털 전환의 디딤돌 역할을 할 것입니다. AI FAQ가 도입되면 24시간 상담이 가능해지고, 그 과정에서 고객 데이터 기반의 맞춤형 마케팅 자산이 축적됩니다. 장기적으로는 이런 경험이 중소기업인에게 데이터 분석 기반의 경영 의사결정 능력을 길러주고, 디지털 격차 해소와 시장 경쟁력 강화로 이어질 것입니다.

온라인 비즈니스 관점에서 볼 때, 톡톡 AI FAQ의 가장 주목할 만한 포인트는 무엇이라고 생각하시나요?

톡톡 AI FAQ의 가장 큰 강점은 구매 전 단계의 반복 문의를 즉시 처리해 전환율을 높이고 고객 이탈을 줄이는 기능입니다. 이는 단순한 고객지원이 아니라, AI를 통한 매출 증대형 도구로 작동한다는 점에서 주목할 만합니다. 또한, 생성형 AI의 답변 품질을 사람이 직접 검수·보완할 수 있어 자동화와 신뢰성의 균형을 이뤘다는 점도 인상적입니다.

앞으로 어떤 부분에 더 유의해서 발전해 나가야 한다고 생각하시나요?

AI가 제시하는 답변의 정확성·공정성·투명성을 지속적으로 검증하는 체계가 필요합니다. 또한 업종별 언어 특성과 고객 상황을 반영해 세분화된 AI 모델로 발전하고, 개인정보 보호 등 AI 윤리 기준을 지속적으로 확보하는 것이 중요합니다.

서울시립대학교 경영대학 최보름 교수님

스마트스토어 비슷한 상품, 함께 사면 좋은 상품 추천

고객의 시선을 확장하는, AI 추천 파트너



네이버는 온라인으로 상품을 판매하는 사업자들이 상품을 보다 효율적으로 관리하고 판매할 수 있도록 네이버 쇼핑 플랫폼을 제공합니다. 판매자는 상품 정보를 등록하고, 가격, 옵션, 상세 설명 등을 설정하며 이용자에게 상품을 노출시킵니다. 이용자들은 네이버에서 관심있는 상품을 검색하고 다양한 상품 정보를 비교한 뒤 구매를 결정하게 됩니다. 하지만 온라인 시장의 경쟁이 치열해짐에 따라, 단순히 상품 정보를 등록하는 것만으로는 충분하지 않게 되었습니다. 그렇다고 수많은 유사 상품들 사이에서 내 상품을 어떻게 눈에 띄게 할지, 어떤 이용자에게 어떤 방식으로 노출되는 것이 구매로 이어지는 것인지를 파악하는 것은 쉽지 않습니다.

네이버 쇼핑의 추천 기능은 AI가 이용자의 관심사, 검색/구매 이력, 상품 속성 데이터 등을 분석해 구매 가능성이 높은 이용자에게 적절한 상품을 제안함으로써, 판매자가 별도의 노력을 들이지 않아도 자연스럽게 노출할 기회를 얻을 수 있도록 설계된 기능입니다.

네이버는 이용자의 길목에 가장 자연스러운 추천 기능을 추가하고자 노력하고 있습니다. 이용자가 상품을 보고 있을 때뿐만 아니라, 상품을 장바구니에 담을 때와 상품을 찜할 때, '함께 구매하기 좋은 상품'과 '이 상품과 비슷한 상품'을 보여주는 방식으로 판매자의 구매율을 높이고 있습니다. '비슷한 상품'과 '함께 사면 좋은 상품' 추천은 AI를 이용한 고도화된 연관 상품 추천 기술을 통해 더 많은 상품을 탐색하게 하고 구매 금액 상승을 유도합니다. 판매자의 입장에서 보면 유입 확대와 객단가 상승을 동시에 돕는 자동화된 영업 도구인 셈입니다.

스토어 상품 추천의 시작

스마트스토어의 상품 페이지에서 이용자가 해당 상품만 확인하고 이탈하는 경우를 줄이고, 스토어 내 다른 상품으로 자연스럽게 이어지도록 하는 것은 오랜 기간 동안 네이버 쇼핑의 중요한 과제였습니다. 이에 스마트스토어는 AI를 활용해 상품 데이터를 분석하고, 이용자가 보고 있는 상품과 비교하면 좋을 상품이나 함께 구매할 가능성이 높은 상품을 추천하기 시작했습니다. 이 기능이 바로 커머스 솔루션 마켓의 'CLOVA MD 상품 추천 솔루션'입니다. 솔루션을 도입한 판매자들은 평균적으로 일평균 노출 수가 약 27% 증가하고, 일평균 기여 결제 건수가 약 19% 높아지는 효과를 경험했습니다. 다만 CLOVA MD 상품 추천은 구독 설정을 한 일부 판매자의 스토어에만 적용되어, 더 많은 판매자들이 효과를 체감하기에는 한계가 있었습니다.


이에 네이버는 구독을 통해서만 이용할 수 있던 CLOVA MD 상품 추천 기능을 스마트스토어의 기본 기능으로 제공하기로 결정했습니다. 첫 번째 '비슷한 상품' 추천은 유사한 카테고리, 브랜드, 대표 이미지를 가진 상품을 제시하여 이용자가 대체 상품을 비교·탐색하도록 유도합니다. 이를 통해 스토어 내 체류 시간을 늘리고, 구매 전환율을 높이는 역할을 합니다. 두 번째 '함께 사면 좋은 상품' 추천은 이용자의 장바구니 내 상품과 묶음 구매하거나 객단가를 상승시키도록 유도합니다. 실제로 추천 상품을 노출했을 때 세트 구매율이 유의미하게 높아지는 결과가 나타났습니다.

'CLOVA MD 솔루션'이 AI 기반 추천의 효과를 검증한 단계였다면, 스마트스토어 기본 기능으로의 전환은 AI 커머스의 효용을 모든 판매자가 일상적으로 누릴 수 있도록 확장한 단계라 할 수 있습니다. 이는 기술 중심의 고도화보다, 판매자의 실질적인 성과 향상과 생태계의 균형 성장을 우선한 네이버 쇼핑의 기획 방향을 보여줍니다.

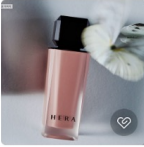
1
비슷한 상품 추천

2
함께 사면 좋은 상품 추천


이 상품과 비슷한 상품



10% 40,500원
₩3,000원
[New 컬러] 헤라 센슈얼 피팅 클로우 틴트 5g

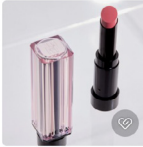


13% 31,050원
₩3,000원
[New 컬러] 헤라 센슈얼 파우더 매트 리퀴드 5g




10% 40,500원
₩3,000원
[New 컬러] 헤라 파우더 매트 립스틱


함께 구매하기 좋은 상품



14% 38,500원



15% 34,000원



10% 81,000원

20 | AI CASE STUDY REPORT

AI CASE STUDY REPORT | 21

스마트스토어 비슷한 상품, 함께 사면 좋은 상품 추천

상품 추천 기술의 구조

네이버 쇼핑은 하루에도 약 2~3억 개에 달하는 상품 데이터를 처리하는 방대한 서비스입니다. 방대한 상품군 속에서 이용자에게 가장 적합한 상품을 제시하기 위해, 네이버 쇼핑은 추천을 위한 자체 파운데이션 모델 'e-CLIP'을 개발했습니다.

e-CLIP 모델은 텍스트(상품명, 브랜드, 카테고리 등)와 이미지 정보를 동시에 임베딩 할 수 있으며 벡터의 크기를 최적화하여 상품 간 유사도를 효율적으로 계산하도록 설계하였습니다. 언어와 이미지를 동시에 이해하고 상품의 속성과 맥락을 입체적으로 파악하여 보다 정확한 유사 상품 추천을 가능하게 하는 모델입니다. 이는 국내 커머스 서비스에서 시도한 첫번째 AI 기반 쇼핑 파운데이션 모델로, AI 쇼핑 추천 서비스의 기반이 됩니다.

1) 비슷한 상품 추천 기술

이용자가 상품 상세 페이지에 방문하면, 추천 엔진이 해당 상품의 속성 정보(상품명, 이미지, 브랜드, 카테고리 등)를 모델에 입력해, 유사한 상품을 탐색합니다. AI는 상품 간의 유사도를 계산해 후보군을 추출하고, 이후 판매 상태·평점·리뷰 수 등의 추가 속성 정보를 반영하여 노출할 상품을 정교하게 필터링합니다. 이를 통해 이용자가 비교해 볼 만한 상품을 자동으로 추천하며, 상품 상세 화면에서 이용자가 보고 있는 상품을 기준으로 스토어 내 유사 상품을 함께 제시합니다.

이 기능은 이용자가 하나의 상품만 보고 이탈하지 않고, 스토어 내 다른 상품을 자연스럽게 탐색하도록 유도합니다. 즉, 판매자 입장에서는 별도의 광고나 마케팅 비용 없이도 스토어 내 페이지뷰를 늘리고, 구매 전환율을 높이는 구조를 형성하게 됩니다.

예를 들어 이용자가 한 벌의 원피스를 클릭했을 때, 유사한 디자인이나 소재의 원피스, 혹은 색상만 다른 상품이 함께 추천됩니다. AI가 자동으로 유사 상품을 찾아주기 때문에, 처음 본 상품이 마음에 들지 않더라도 다른 상품으로 구매가 이어질 가능성이 높습니다. 실제 실험 결과에서도 비슷한 상품 추천 영역의 클릭 전환율은 25%, 기여 결제금액은 12%가 일반 상품 리스트 보다 높게 나타났습니다.

이 기능은 단순히 비슷한 상품을 나열하는 수준이 아니라, AI가 스토어 내부에서 이용자의 탐색 경로를 설계하고, 판매자의 노출 효율과 매출 기회를 극대화하는 자동화 기술이라 할 수 있습니다.

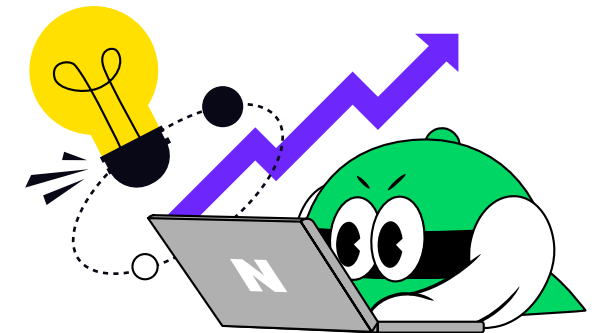
2) 함께 사면 좋은 상품 추천 기술

'함께 사면 좋은 상품 추천' 기능은 이용자가 특정 상품을 선택했을 때, 그 상품과 함께 구매될 확률이 높은 다른 상품을 자동으로 제안하는 기술입니다. 이 기능은 네이버 쇼핑 내 수많은 거래 데이터를 분석해, 실제 구매 이력에서 통계적으로 함께 많이 구매된 상품 간의 연관 관계를 학습한 모델을 기반으로 작동합니다.

이용자가 상품 상세 화면을 볼 때, 그리고 이용자가 상품을 찜하거나 장바구니에 담을 때 해당 상품과 함께 구매할 가능성이 높은 상품들을 자동 노출합니다. 예를 들어 이용자가 운동화를 담았을 때, 해당 운동화와 함께 자주 구매된 양말이나 운동용 가방 등이 추천 영역에 표시되는 식입니다.

이 기능의 가장 큰 특징은, 이용자가 상품을 클릭하기만 해도 높은 구매 전환율을 보이는 영역이라는 점입니다. 실제 데이터에서도 '함께 사면 좋은 상품' 영역은 상품 상세 영역 중 가장 높은 클릭-투-구매 전환율을 기록하며, 판매자 입장에서는 '타율이 좋은 친구'로 불립니다. AI는 이용자의 행동 패턴과 스토어 내 연관 상품 데이터를 반영해, 함께 구매될 확률이 높은 상품 조합을 지속적으로 갱신합니다.

이 기능은 이용자에게는 "나도 이걸 같이 사면 편하겠다"는 구매 편의성과 발견의 즐거움을 제공하고, 판매자에게는 별도의 세트 상품 구성이나 광고 집행 없이 객단가 상승과 교차 판매 효과를 만들어냅니다. 결국 '함께 사면 좋은 상품 추천'은 단순한 상품 노출 기능이 아니라, AI가 실제 구매 데이터를 학습해 판매자 스토어 내에서 새로운 구매 조합을 창출하고 매출 효율을 높이는 기술이라 할 수 있습니다.



스마트스토어 비슷한 상품, 함께 사면 좋은 상품 추천

신뢰성과 다양성을 함께 고려한 추천 품질 설계

네이버 쇼핑의 추천 기능은 '부적절한 상품 추천을 줄이는 정교한 필터링'과 '추천의 투명성과 다양성 확보'를 핵심으로 품질을 설계했습니다. 우선, 부적절한 상품 추천을 최소화하기 위해 상품 품질-운영 랭킹-구매율 데이터를 종합적으로 활용한 필터링 시스템을 적용했습니다. 구매 전환율이 낮거나 품질 지표가 일정 수준 이하로 평가된 상품은 노출 비율이 자동으로 낮아지며, 유사 상품 간 중복 추천이 발생하지 않도록 중복율 제어 로직이 함께 작동합니다. 이를 통해 동일한 상품이 반복적으로 노출되거나, 저품질 상품이 상위 영역에 제시되는 사례를 방지합니다.

또한, '함께 사면 좋은 상품' 추천의 경우 통계 기반의 구매 이력이 적을 때에는 단순한 상품 조합 대신 '함께 사면 좋은 카테고리' 내에서 인기 상품을 제안하는 방식으로 전환합니다. 이 접근은 이용자에게 보다 투명하고 예측 가능한 추천 경험을 제공하고, 판매자 입장에서는 카테고리 전체에 균형 있게 노출 기회를 확대하는 효과가 있습니다.

추천의 다양성을 확보하기 위해서 상품과의 적합성을 유지하면서도 연관 카테고리 내 다양한 후보 상품을 노출하는 테스트를 지속적으로 수행하고 있습니다. 이는 단일 상품 중심의 획일적 추천을 지양하고, 이용자에게는 새로운 발견의 경험을, 판매자에게는 스토어 내 다수 상품의 노출 기회를 제공하기 위한 설계입니다.

결국, 네이버 쇼핑의 추천 기능은 단순한 유사도 계산을 넘어 품질, 적합성, 다양성의 균형을 유지하며 신뢰할 수 있는 AI 커머스 경험을 제공하는 것을 목표로 하고 있습니다. 이러한 세밀한 품질 관리와 반복 검증을 통해, 이용자에게는 유용하고 자연스러운 탐색 환경을, 판매자에게는 안전하고 지속 가능한 판매 기회를 제공합니다.

현재 '비슷한 상품'과 '함께 사면 좋은 상품' 추천 기능은 실사용 환경에서 높은 클릭 전환율과 결제 기여율을 보이며, 이용자와 판매자 모두에게 긍정적인 반응을 얻고 있습니다. 이를 바탕으로, 스마트스토어의 기본 기능으로서 더욱 안정적이고 정교한 추천 품질을 구현하기 위한 기술 고도화 단계가 진행 중입니다.

소비자 탐색 경험과 판매자 성장 기회를 함께 확장

우선, '함께 사면 좋은 상품' 추천의 품질을 높이기 위해 실제 장바구니 내 함께 구매된 횟수 데이터를 중심으로 추천 우선순위를 재정렬하고 있습니다. 단순한 통계적 연관성을 넘어, 현재 보고 있는 상품과의 적합도를 검증하는 테스트를 병행함으로써, 이용자에게 더 자연스럽게 납득 가능한 조합을 제시하는 것이 목표입니다.

판매자가 직접 노출을 원하는 상품을 지정하고 싶어하는 요구도 있지만, 네이버는 판매자의 의도보다 소비자가 체감하는 유사성과 연관성을 더 중요하게 보고 있습니다. 이에 따라 AI 추천 모델은 판매자 입력 정보뿐 아니라 소비자 행동 로그와 구매 통계를 반영해, '소비자가 실제로 원하는 연결'을 만들어내는 방향으로 지속 개선 중입니다.

상품과 카테고리 간 연관 관계를 빠르게 탐색할 수 있도록 프롬프팅 체계를 단순화하고, 계절·날씨·시기별 판매 트렌드를 반영해 상황에 맞는 상품을 우선 추천하는 알고리즘을 연구 중입니다. 이를 통해 모델의 응답 속도와 처리 효율을 향상시키고, 더 많은 판매자에게 안정적으로 서비스를 제공할 수 있을 것으로 기대합니다.

결국 네이버 쇼핑의 추천 기술이 지향하는 바는 단순한 매출 증대가 아니라, 소비자의 탐색 경험과 판매자의 성장 기회를 함께 확장하는 것입니다. AI가 사용자 행동을 이해하고 맥락에 맞는 상품을 제안함으로써, 판매자는 더 효율적인 판매 전략을 세울 수 있고, 이용자는 더 풍부한 선택과 발견을 경험하게 됩니다.

네이버의 AI 추천 기술은 앞으로도 데이터의 힘으로 소비와 판매가 자연스럽게 이어지는 건강한 커머스 생태계를 만들어가는 방향으로 진화해 나갈 것입니다.



AI가 이어주는 탐색 경험, 네이버 쇼핑 상품 추천의 가치



클로바MD 상품 추천 기능을 적용한 후 어떤 변화가 있었나요?

저희 스토어의 경우에는 합배송이 더 늘었고, 객단가가 높아졌습니다. 저희 메인 상품이 대부분의 매출이었는데, 상품 추천 이후에 생각지도 못한 상품이 매출이 꽤 올라왔어요.

'함께 사면 좋은 상품' 추천 기능은 실제로 매출에 영향을 주던가요?

저희를 모르는 첫 구매 고객도 합배송을 많이 할 정도로 긍정적인 영향을 줍니다. 저희는 식품이다보니 니즈가 다양 있어서가 아니라, 그냥 보이면 사는 경우가 많아요. 고기를 먹는 사람은 부대찌개를 먹을 수도 있고 곱창을 먹을 수도 있는데 이런 것들을 잘 보여줘서 함께 많이 구매하십니다.

AI 추천 기능에 대해 처음 가졌던 인식과 지금은 어떤 차이가 있나요?

초반에는 추천되는 상품들이 제 구매 의도와 조금 동떨어져 보일 때도 있었는데, 최근에는 정말로 제가 필요로 할 만한 상품을 정확하게 보여줘서 "아, 이걸 같이 사면 좋겠다"라는 생각이 자연스럽게 들더라고요. 저도 소비자로서 다른 스토어에서 쇼핑할 때 AI 추천 덕분에 스토어 안에서 머무르는 시간도 늘었고, 필요한 상품을 훨씬 더 쉽게 찾을 수 있었어요. 네이버가 검색 기반이다 보니 정확한 검색어를 입력하지 않으면 원하는 상품을 찾기 어려울 때가 있었는데, 이제는 AI 추천이 그 빈틈을 잘 채워줘서 쇼핑 경험이 훨씬 편해진 것 같습니다.

앞으로 추천 기능이 어떻게 발전하면 좋을까요?

소용량을 구매하는 1인 가정에게는 소용량을, 대용량을 찾는 사장님들에게는 대용량이나 다른 사업용 아이템을 추천해주는 것도 의미가 있을 것 같아요. 그리고 등록된 상품과 재고가 한정적인 상황에 쉽진 않겠지만 추천해주는 상품들이 좀더 자주 변화하면 네이버가 더 재미난 쇼핑물이 될 것 같아요.

고기소녀 스토어 김서영 대표님

추천 기능이 온라인 커머스를 어떻게 바꿀 것이라고 생각하시나요?

AI 추천은 판매자의 상품 노출 구조를 획기적으로 바꾸고 있습니다. 기존에 판매자들은 네이버 스토어에서 노출이 되기 위해 인기도, 비용 등 여러가지 기준을 고려해야 했습니다. 그러나, AI 기반 추천 기능은 고객 개별의 선호도를 반영하고 있습니다. 이는 기존의 상위 판매자들만 누릴 수 있는 노출이라는 혜택이, 이제 모든 판매자에게 기회로 주어지게 된 것입니다. 이는 소비자만족도와 판매 효율을 동시에 높이는 구조로, 향후 온라인 커머스의 핵심 경쟁력으로 자리 잡을 것입니다.

네이버 쇼핑의 추천 기능이 가진 차별점은 무엇이라고 평가하시나요?

가장 큰 차별점은 고객 하나 하나의 맞춤형 추천이 가능하다는 점이라고 평가됩니다. 기존의 단순 추천 알고리즘과 달리, AI가 맥락을 파악하여 시커머스의 기반을 제시했다고 생각합니다. 그리고 위에서 언급했듯이, 단순히 잘 팔리는 제품 위주의 추천이 아니라, 소비자 개별 선호에 맞춰 다양한 제품과 판매자들을 보여주게 합니다. 이는 네이버 쇼핑의 추천 기능이 특정 소수의 판매자만을 위한 정책이 아니라, 다수의 소상공인/판매자들에게 기회를 주는 상생의 정책이라 생각합니다.

추천 AI의 고도화 과정에서 중요하게 봐야 할 부분은 무엇이라고 생각하십니까?

추천 품질을 정확성과 다양성 측면 양쪽에서 봐야 합니다. 부적절하거나 저품질 상품이 노출되지 않도록 필터링 체계를 계속 강화해야 합니다. 이와 함께, 소비자가 생각지도 못했던 다양한 상품을 계속해서 추천해주는 알고리즘 고도화가 필요합니다. 세렌디피티(Serendipity) 추천은 그 중 한 가지 예가 될 수 있을 것입니다. 끝으로, 판매자 중심이 아닌, 상품이 균형 있게 노출될 수 있도록 알고리즘을 계속 고도화해야 합니다. 또한 사용자의 행동과 선호는 시시각각 변하고 있습니다. 이에 시계열 개념이 포함된 추천을 반드시 고려해야 합니다. 즉, 소비자의 Life-time 동반자로서 추천의 기능을 확대해 나갈 필요가 있습니다. (예: 결혼을 앞둔 신혼 부부에게 5년 뒤 아기 용품 등을 추천). 데이터의 품질, 편향, 분포 등 기술적인 측면은 당연히 포함되어야 합니다.

앞으로의 시커머스는 어떤 방향으로 진화할 것으로 보십니까?

AI 커머스의 방향은 양방향성이 될 것이라고 봅니다. 단순 고객 리뷰가 아닌, LLM등을 활용해 고객의 의견을 직접적으로 반영하고 소통하는 단계가 올 것입니다. 이를 기반으로 매우 정밀한 개인화와 맥락화가 가속화될 것입니다. 네이버는 이러한 방향 속에서 판매자의 부담을 줄이고 소비자 경험을 확장하는 공정하고 효율적인 AI 추천 생태계를 구축함으로써, 네이버의 AI 기술이 시장 전체의 성장으로 이어지도록 발전시켜 나가도록 노력해야 할 것입니다.

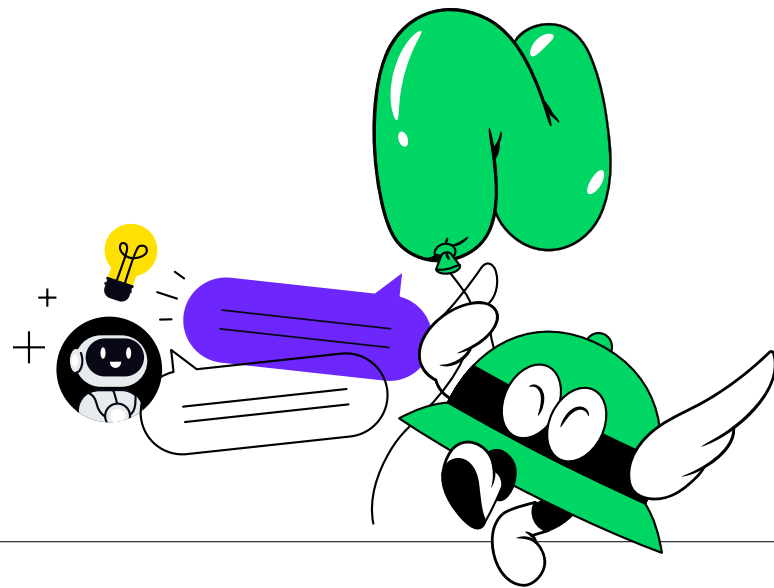
경희대학교 빅데이터응용학과 박재홍 교수님

맺음말

이번 리포트에서는 네이버 On-Service AI 비즈니스편의 첫 사례로 '스마트플레이스 리뷰 관리 솔루션, 톡톡 AI FAQ, 스마트스토어의 비슷한 상품 및 함께 사면 좋은 상품 추천'에 대해 살펴보았습니다.

모든 순간에 AI는 조용하지만 분명하게 기여하고 있습니다. AI 기술은 거창한 미래의 상징이 아니라, 지금 이 순간 사용자의 일상 속에서 작지만 의미 있는 도움을 주는 존재로 자리잡아가고 있습니다.

앞으로도 네이버는 사람을 위한 기술을 지향하며, 실질적인 도움을 주는 방향으로 서비스에 AI가 자연스럽게 밀접하게 스며들 수 있도록 고민하고 실천해 나가겠습니다. 이번 리포트가 그 여정에 대한 하나의 기록이 되기를 바랍니다.



본 리포트에 포함된 서비스 화면과 기술은 지식재산권의 보호를 받고 있습니다.
무단 복제·도용을 금합니다.

NAVER