



**RECOBELL**

어드테크를 완성하는  
빅데이터, 인공지능, 그리고 **블록체인**

박성혁 대표

2018. 06. 20

박성혁 박사



<p><b>현 직</b></p>	<p>주식회사 레코벨 대표이사 (CEO &amp; Founder) 주식회사 데일리인텔리전스 사외이사</p>
<p><b>학 력</b></p>	<p>KAIST 경영공학 박사 (경영정보시스템, 석박사 통합과정) KAIST 수학과 응용수학전공 학사 (경영공학 부전공) 서울과학고등학교 수료</p>
<p><b>경 력</b></p>	<p>KAIST Business School 겸임교수 (前) Faculty-visiting Scholar, Stern School of Business, New York University (前) Visiting Scholar, Dept. of Information System, City University of Hong Kong (前) 리디박스 기술자문 (前) 메조미디어 기술자문</p>

레코벨은 추천시스템 분야에서는 국내 최고의 공급 실적과 빅데이터를 보유하고 있으며, 검색광고 분야에서도 인공지능 기반 키워드7 솔루션을 바탕으로 시장에서 혁신을 선도하고 있습니다



5500만명

레코벨이 분석중인 월 사용자 (MAU)

12조

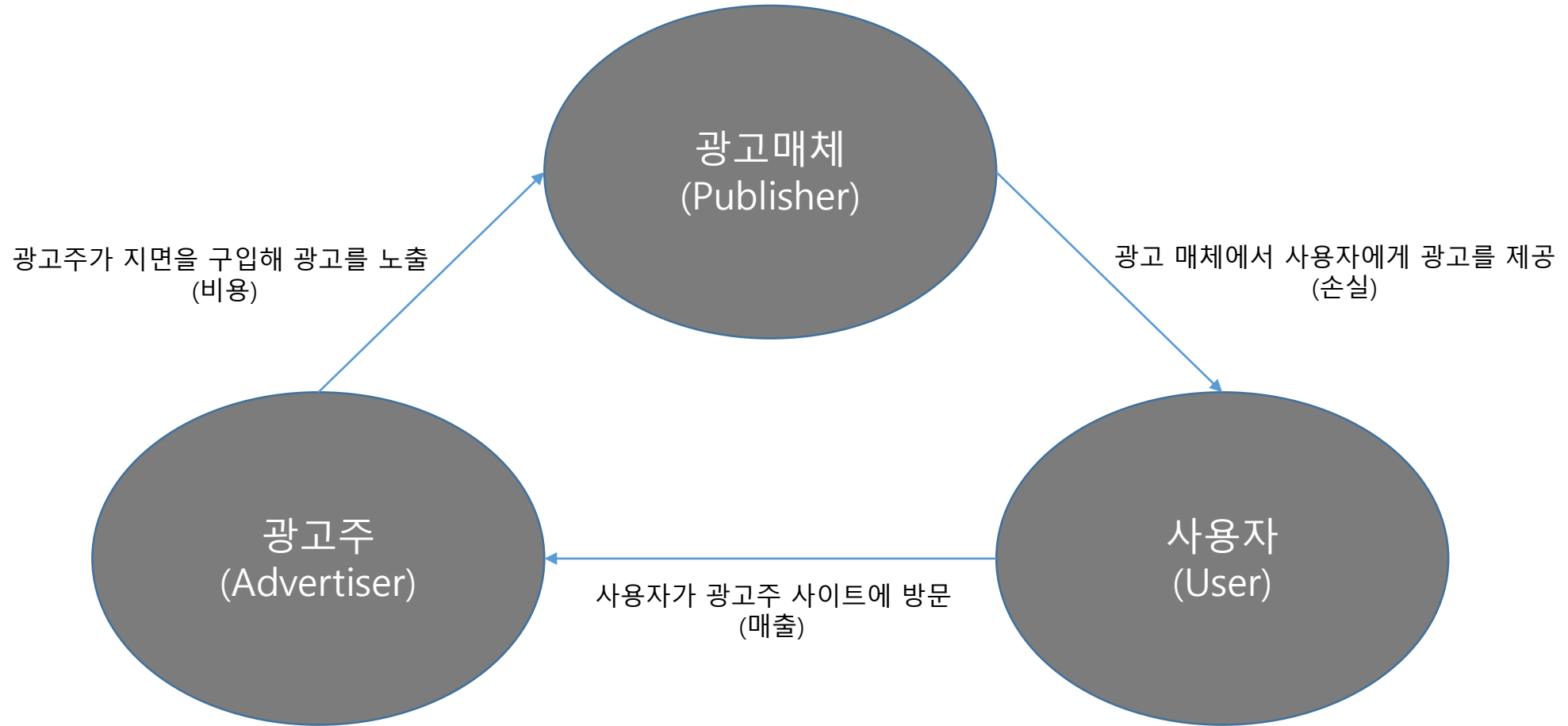
이커머스 시장 55조 중 레코벨이 분석중인 시장



공식 기술 파트너 "Standard Level"

현재 월 5500만명, 12조를 분석중인 레코벨 솔루션은 전문화 된 박사급 인력을 바탕으로 추천 서비스에 있어 국내 최고의 인사이트와 노하우를 가지고 있습니다. 또한 시스템 전체 기능이 AWS 상에서 구축되어 자동으로 운영되고 있어 클라우드 납품이 최적화되어 있습니다

빅데이터가  
만드는  
인공지능

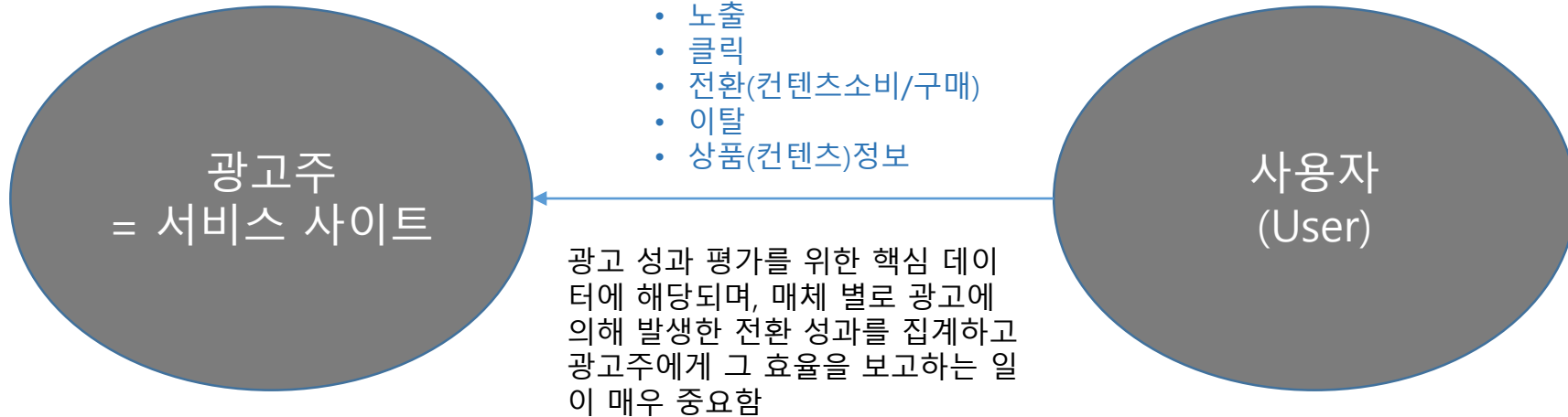


“수익 = 매출 - (비용+손실)” 이므로, 수익을 최적화 하기 위해서는 반드시 매출, 비용, 손실 데이터를 모두 수집하고 분석해야 함

사용자가 사이트에 방문하여 남기는 발자취(웹로그)를 수집/분석하고 인사이트를 제공하는 빅데이터 서비스가 발전해옴

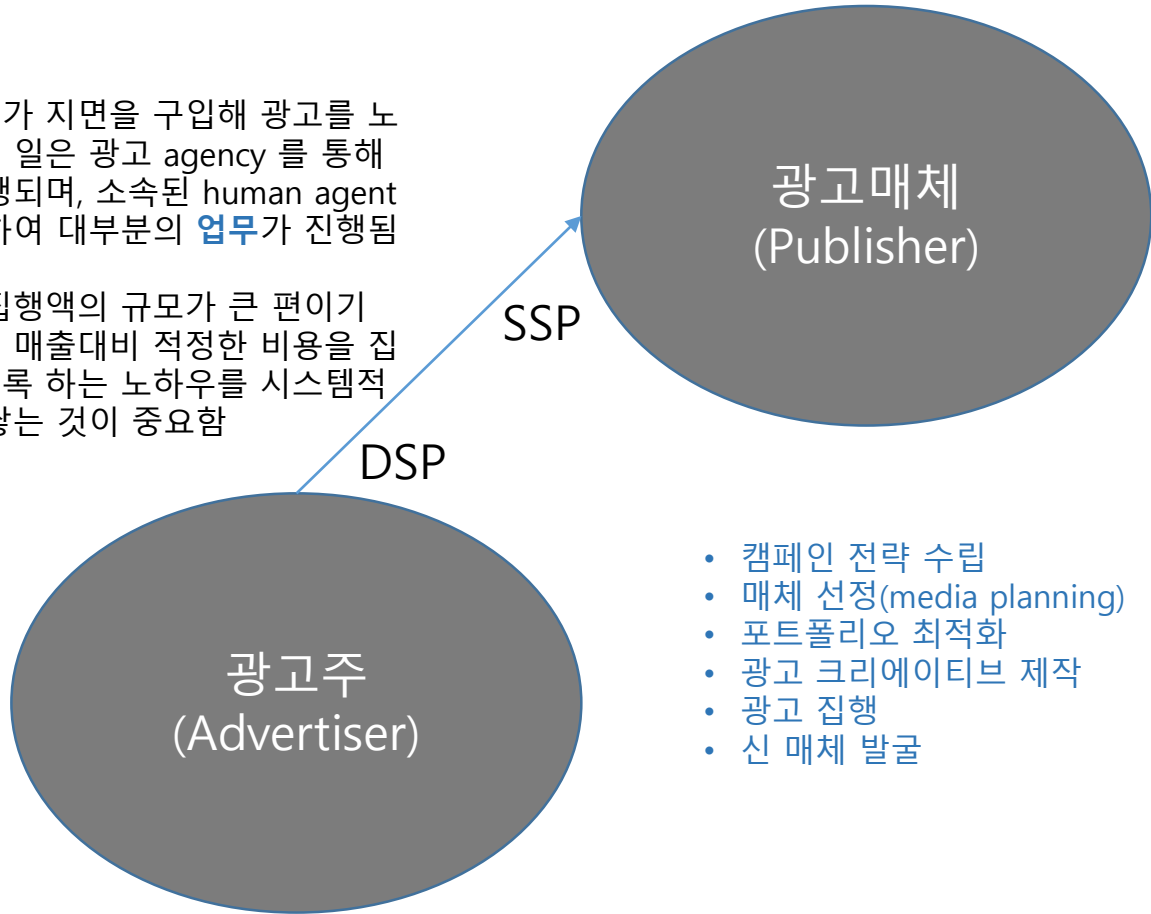
수많은 광고주와, 수많은 사용자들에 대한 다음의 정보가 수집됨:

- 접속정보
- 사이트 프로파일
- 사용자 프로파일
- 노출
- 클릭
- 전환(컨텐츠소비/구매)
- 이탈
- 상품(컨텐츠)정보



광고주가 지면을 구입해 광고를 노출하는 일은 광고 agency 를 통해서 진행되며, 소속된 human agent 에 의하여 대부분의 업무가 진행됨

광고 집행액의 규모가 큰 편이기 때문에 매출대비 적절한 비용을 집행하도록 하는 노하우를 시스템적으로 쌓는 것이 중요함



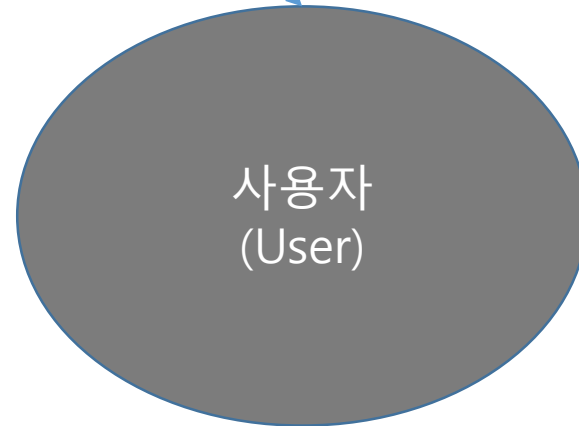
- 캠페인 전략 수립
- 매체 선정(media planning)
- 포트폴리오 최적화
- 광고 크리에이티브 제작
- 광고 집행
- 신 매체 발굴





사용자에게 광고가 노출된다고 하지만, 정작 얼마나 진정성 있게 광고를 실제로 보고, 클릭을 통해 광고주 사이트로 유입되는지를 분석하는 일이 중요

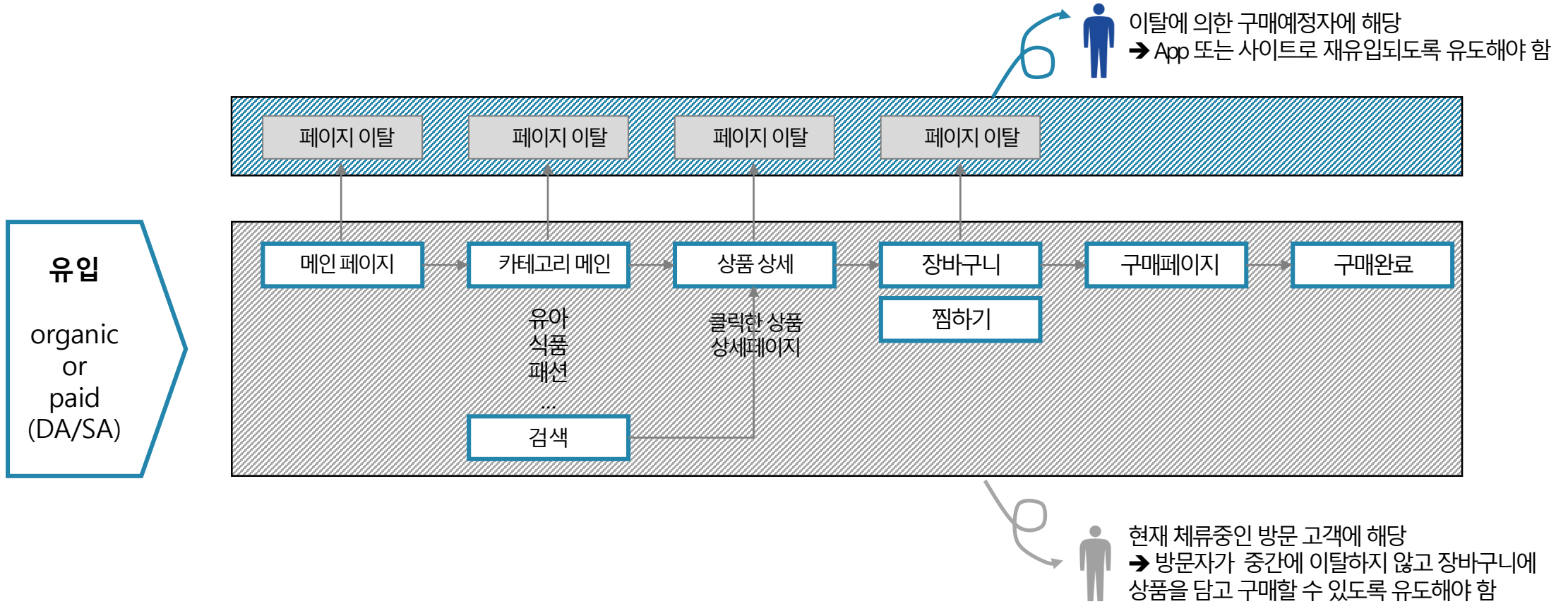
각 매체마다 특정 성향이 있는 사용자들이 방문하며, 그 성향이 광고주가 원하는 고객 성향과 유사하도록 매칭해야 함. 특히 매체 상에서의 사용자 활동이력에 해당하는 빅데이터 분석을 통해 Context 정보를 생성하거나 user profile 추론이 가능



Facebook, Youtube 와 같은 세계 정상급 광고매체들은 사용자에게 개인화된 광고를 제공하는 ad serving 기술을 보유하고 있으며, 사용자 데이터를 더 많이 확보할 수록 광고 정확도 역시 비례해서 증가하며, 이는 곧 광고 수익의 증가로 연결됨

규모의 상대적으로 작더라도, 광고 매체를 직접 운영하면서 ad serving 직접 할 수 있어야만 광고 효율 최적화가 가능하며, '손실' 의 상당한 부분을 차지하는 ad fraud 를 방지하는 원천 데이터와 기술 확보가 가능함

광고 성과를 최적화 하기 위해서는 Conversion 빅데이터가 필요

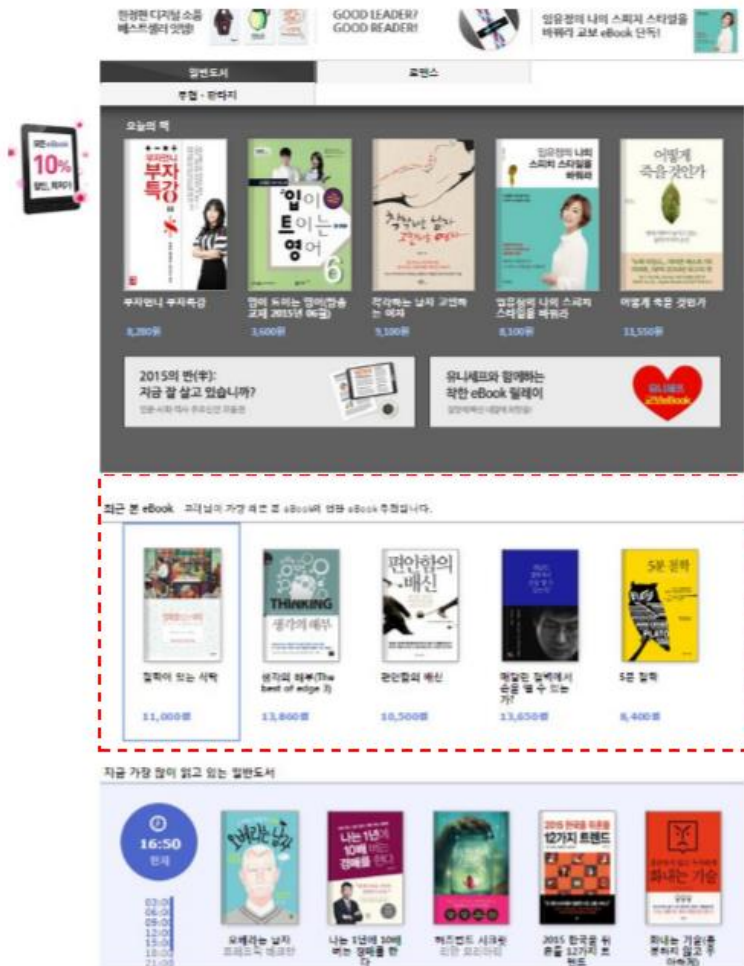


**유입**  
organic  
or  
paid  
(DA/SA)

구매예정자와 방문자가 각각 속한 쇼핑 과정(Area)에서 적절한 마케팅 캠페인을 수행해야만 그들을 잡을 수 있다

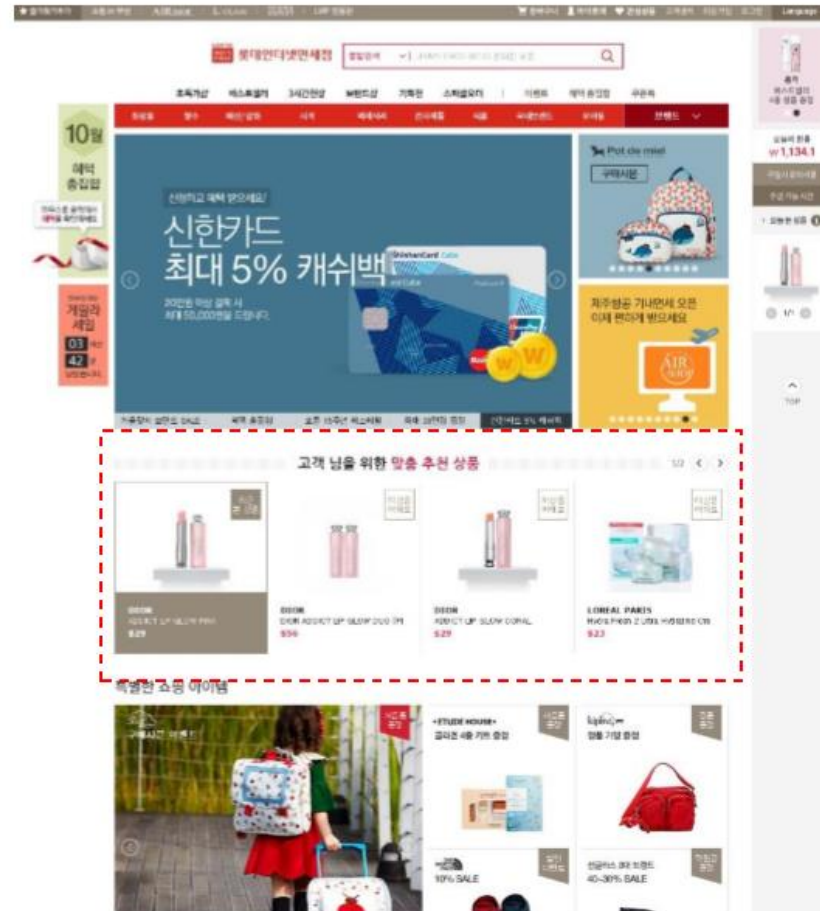
Click 을 유도하는 개인화 anchoring 효과

Case ) 교보문고\_ebook 메인 페이지 최근클릭 기반 추천



교보 문고 ebook 카테고리 메인 최근클릭 기반 연관상품 추천

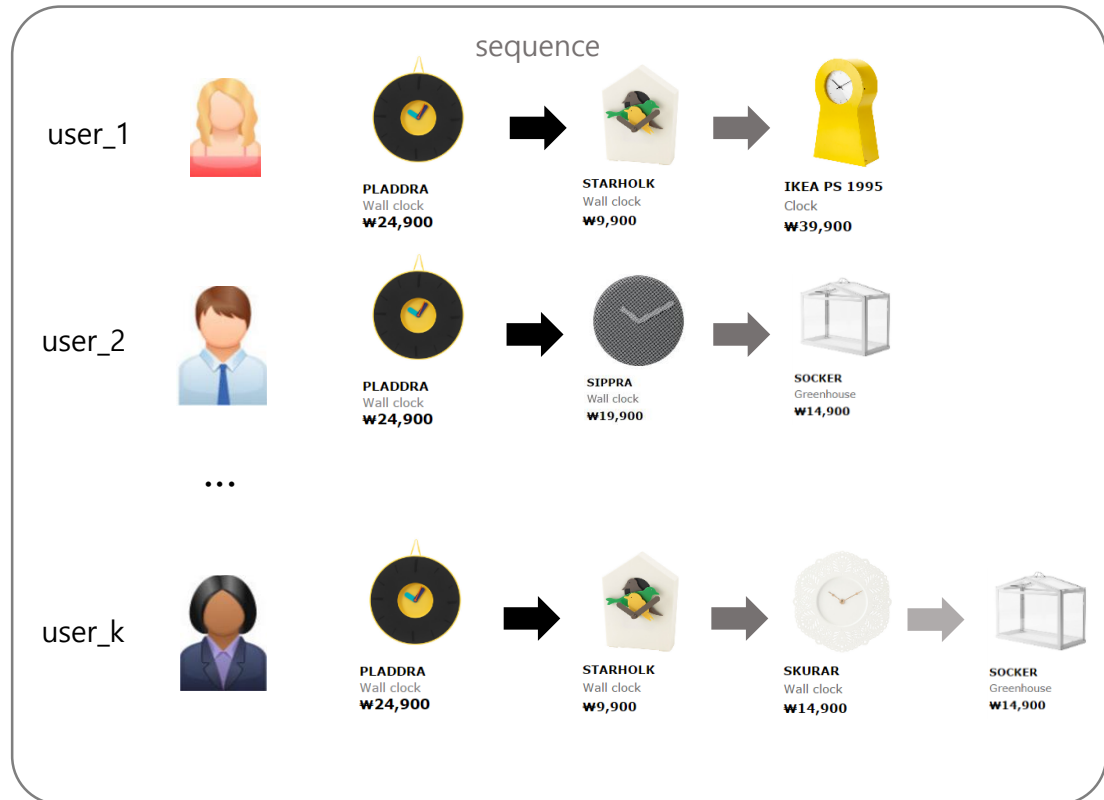
Case ) 롯데인터넷면세점\_ 메인 페이지 최근클릭 기반 추천



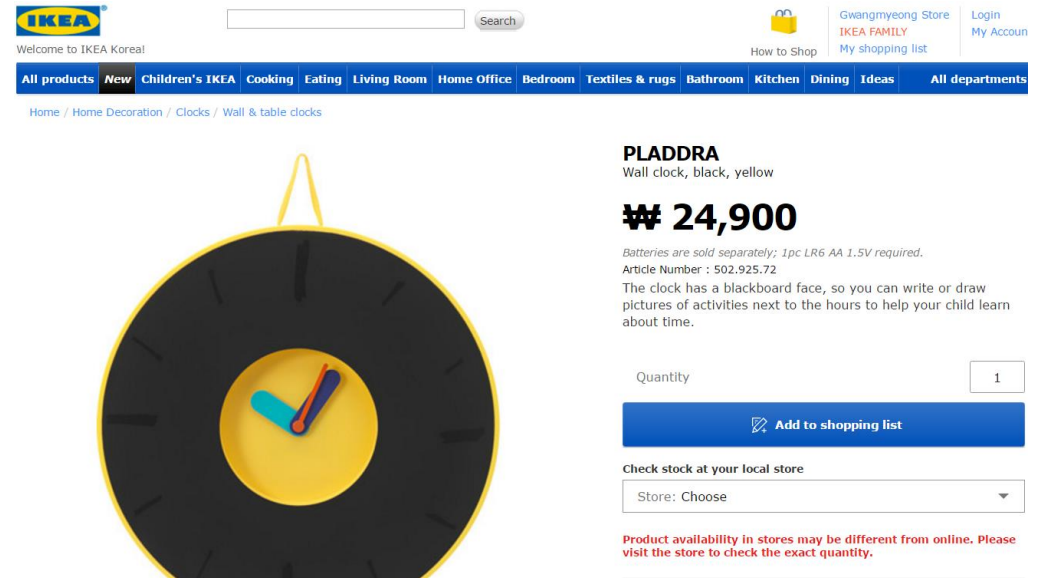
롯데인터넷면세점 메인페이지 최근클릭 기반 연관 상품 추천

Q. PLADDRA 를 클릭 해본 사람들이, 그 다음에 가장 많이 클릭하는 상품은 무엇일까요?

A. 레코벨은 사용자들의 item-to-item click 이력을 분석하여 각 상품마다 related items을 계산합니다



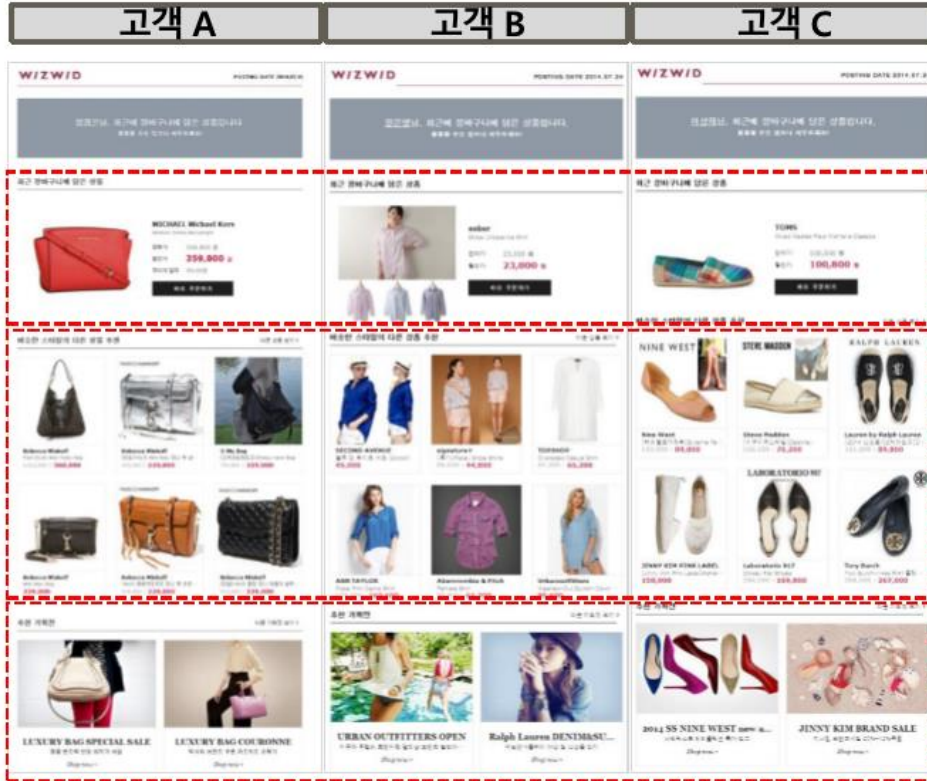
\*함께 클릭, 장바구니, 구매된 상품 이력 뿐만 아니라, 상품 클릭 간 시차, 가격 유사도, 카테고리 유사도, 단말기 유사도 등의 정보도 고려됩니다





이탈자 대상 개인화 마케팅 자동화

Case ) wizwid 개인화 이메일



상품을 장바구니에 담았지만, 구매하지 않은 고객을 대상으로 <장바구니에 담은 상품 Remind / 담은 상품과 연관상품 추천 / 연관 기획전 추천>으로 구성하여 메일 발송

Case ) 이니스프리 글로벌 개인화 E-mail



상품을 장바구니에 담았지만, 구매하지 않은 고객을 대상으로 해당 상품 구매 시, 10% 할인 쿠폰 증정하는 개인화 이메일

## 인공지능이 멀티채널 광고 캠페인 집행 결과를 통합하여 성과를 모니터링

[ 통합 성과 모니터링 예시 ]

고객사



**매체**

**상품**

**광고비**

**GRP**

**Reach**

TV

공중파

300

300

300

케이블

100

300

300

종편

100

300

300



**매체**

**상품**

**광고비**

**노출수**

**클릭수**

**전환수**

**전환단가**

**NAVER**

Search Ad

100

999

100

70

5000

Time board

90

800

100

30

4000

**Daum**

Search Ad

80

333

100

30

3200

**Google**

Search Ad

70

333

100

30

3200

**facebook.**

Feed Ad

90

333

50

30

3900

**Instagram**

Feed Ad

80

333

100

30

4200

**You Tube**

Video Ad

70

222

100

30

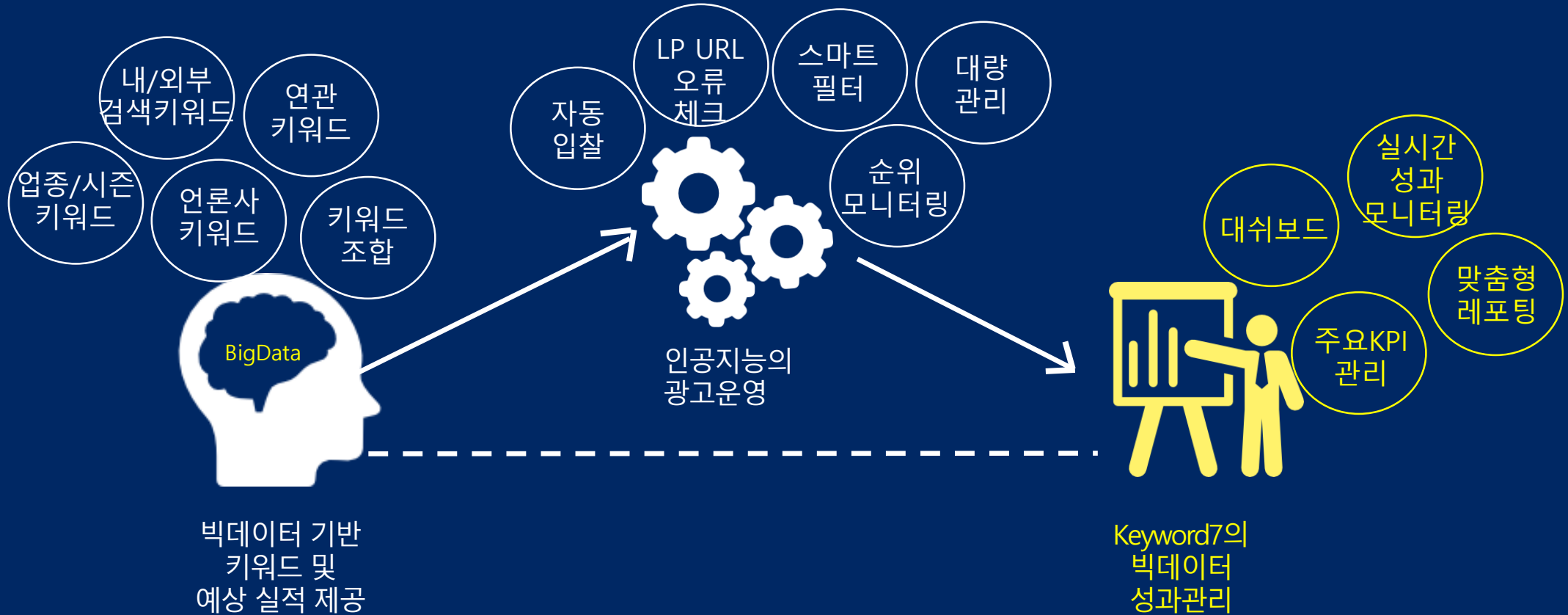
3000

...

...

...

# 검색광고 자동운영 솔루션 키워드7 을 통한 운영 혁신



전략-운영-평가 전 과정에 대해서 인공지능에 의해 자동 운영이 가능

단 3번의 STEP으로 추출된 내부&외부 키워드를 KEWORD7을 통해 편리하게 네이버 검색광고 관리시스템에 자동 등록 가능

**STEP 1**  
키워드조회/선택

다양한 매체와 디바이스별 내, 외부 키워드 추출



**STEP 2**  
캠페인/그룹/문안 정보입력

추출된 키워드의 그룹핑 및 입찰가, 소재 바로 설정가능



**FINISH**

네이버 검색광고 관리시스템과 연동, 롱테일키워드 등록 완료

키워드 조회 / 선택

내/외부 검색키워드 선택

광고 등록 중복키워드 확인

디바이스별 키워드 추출 가능

W CONCEPT

2017-05-25 ~ 2017-09-31\*

내부 검색 키워드 외부 유입 키워드

미적용 적용

전체 비등록

검색자 수 3 ~ 구매전환수 0 ~ 예상비용

기간 2017-05-25 ~ 2017-09-31\*

채널  PC  모바일업  모바일텔

키워드 조합  전체  특정 조합  특수문자 키워드 제외

현당 URL 검증  정상  미확인  비정상

키워드	검색자 수	검색수	클릭수	구매전환수	매출액	예상CPC	예상비용	예상노출수	예상클릭수	URL 검증	광고등록여부	Action
메코빅	1,437	11238	0	0	0	10,164	16,995,764	46,160	1,672	정상		보유 제어
헥토	976	2718	0	0	0	219	150,453	4,380	687	정상		보유 제어
윙피스	655	5373	0	0	0	469	1,035,311	103,813	2,205	정상		보유 제어
COI이	632	1934	0	0	0	888	309,390	11,741	797	정상		보유 제어
안덕순별	501	1719	0	0	0	1,079	2,546,487	12,833	2,360	정상		보유 제어
피카소	495	1130	0	0	0	0	0	0	0	정상		보유 제어
산들	486	3324	0	0	0	383	55,564	41,069	145	정상		보유 제어
묘자	470	2793	0	0	0	991	1,262,675	28,331	1,274	정상		보유 제어
RECTO	412	1179	0	0	0	212	23,320	1,388	110	정상		보유 제어
노양	408	1191	0	0	0	668	622,125	5,852	931	정상		보유 제어
AMONG	374	1122	0	0	0	381	5,346	6,974	14	정상		보유 제어
포우클레시	374	1244	0	0	0	419	118,178	7,584	282	정상		보유 제어



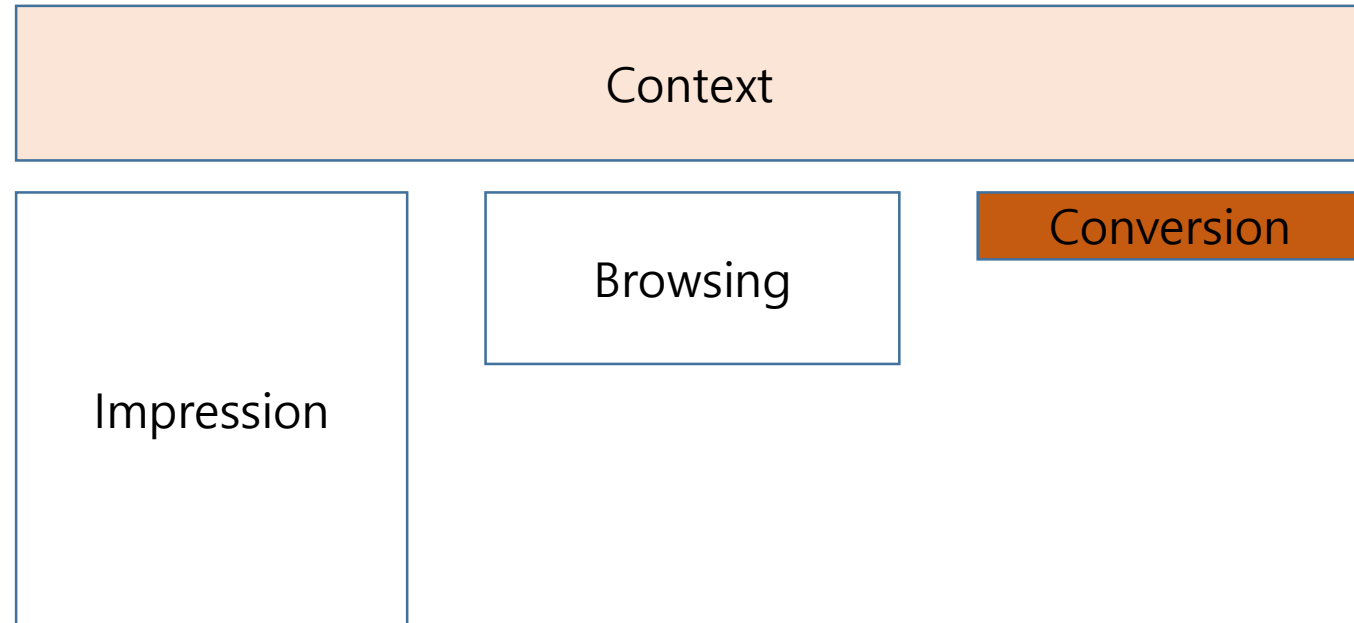
오프라인 에서도 수집되는  
빅데이터

목적에 의해서 수집되는 데이터

“온라인”



“오프라인”





내 이름을 알아준다!

추운 날 출근길에 늘 마시던  
'차이티라떼'를 바로 추천해준다~

혹시 아침 안먹었을까, 바나나를  
추천정보에서 챙겨준다 ☺

## 스타벅스 사이렌오더 추천 예시



STARBUCKS®

★  
R

스타벅스 소공동점을 방문하셨나요?  
리저브 매장 추천 메뉴



★  
R

에티오피아  
비타 팜



★  
R

베트남 달랏



★  
R

동티모르 피  
베리

○ ○ ○

최근 당신의 일상을 함께 한 메뉴



바닐라 크림  
콜드 브루

★ BEST ★



슈 크림 딸기  
프라푸치노



쿨 라임 피자오

하루가 달콤해지는 스타벅스 푸드



스노우 카라멜 케  
이크



윈터 모카 브리오  
슈



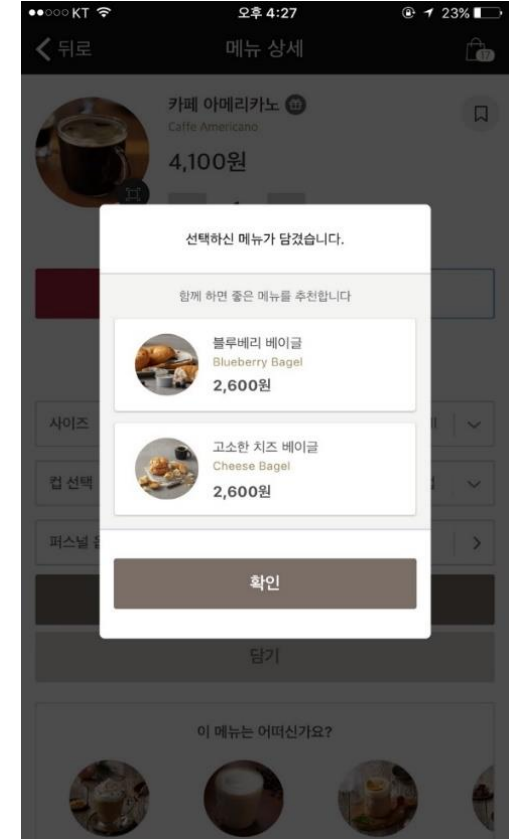
부드러운 생크림  
카스텔라



블루베리 치즈  
이크

[시점기반 판매 급상승 푸드 추천]

05:00~ 09:00	     <p>블루베리 베이글    프리미엄 바나나    콤플렉스 스콘    고소한 치즈 베이글    허니 톱 RED</p>
09:00~ 11:30	    <p>부드러운 생크림 카스텔라    허니 크림 수프    밀 &amp; 요거트 샐러드    7 레이어 가나슈 케이크</p>
11:30~ 14:00	     <p>부드러운 생크림 카스텔라    7 레이어 가나슈 케이크    밀 &amp; 요거트 샐러드    치즈 그릴 샌드위치    B&amp;W 머핀</p>
14:00~ 17:30	     <p>부드러운 생크림 카스텔라    밀 &amp; 요거트 샐러드    7 레이어 가나슈 케이크    티라미수    스노우 카라멜 케이크</p>
17:30~ 20:00	     <p>밀 &amp; 요거트 샐러드    허니 크림 수프    꿀맛 소시지 롤    프리미엄 바나나    스노우 카라멜 케이크</p>
20:30~ 29:00	     <p>부드러운 생크림 카스텔라    스노우 카라멜 케이크    티라미수    밀 &amp; 요거트 샐러드    치즈 그릴 샌드위치</p>



오프라인에서도 온라인에서 처럼 유입-클릭-주문에 해당하는 고객 행동이력을 모두 수집 가능해짐

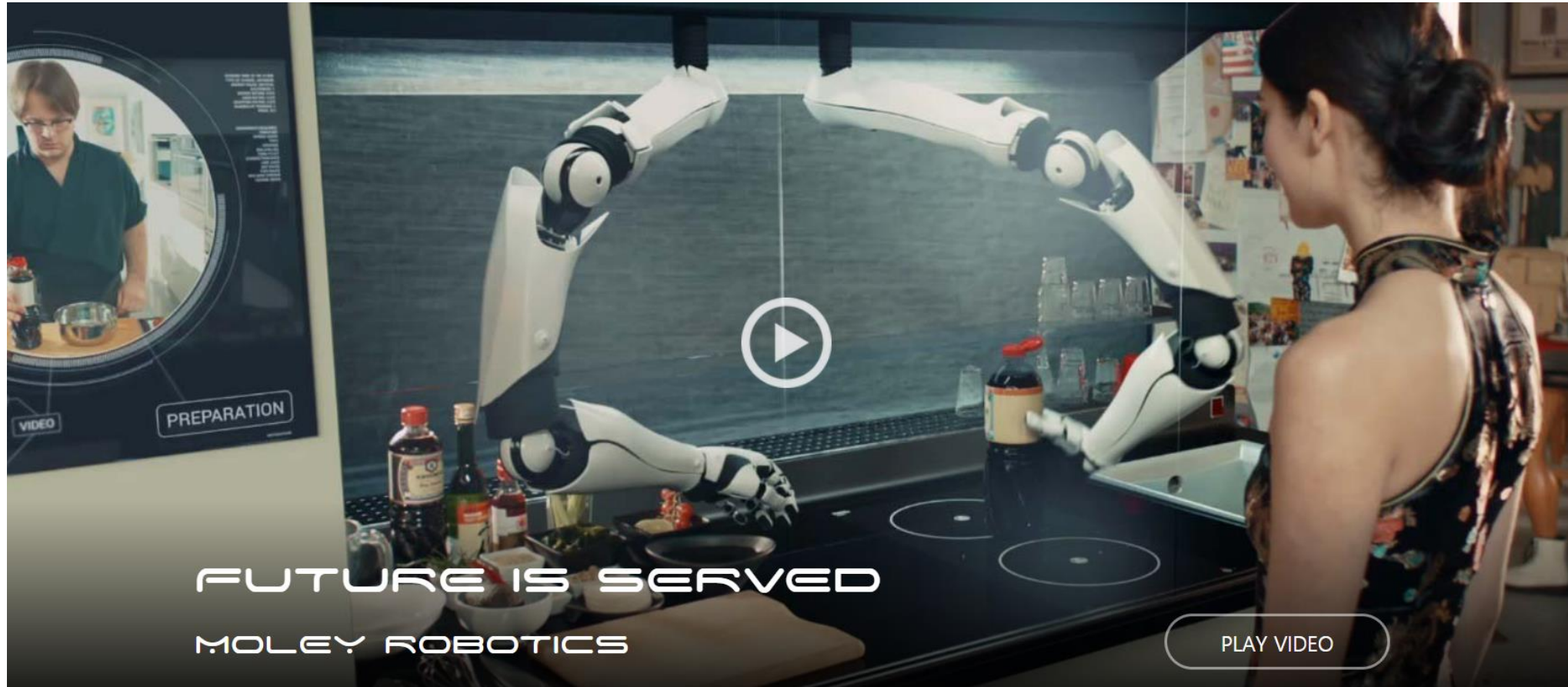


reference: [www.psfk.com](http://www.psfk.com)



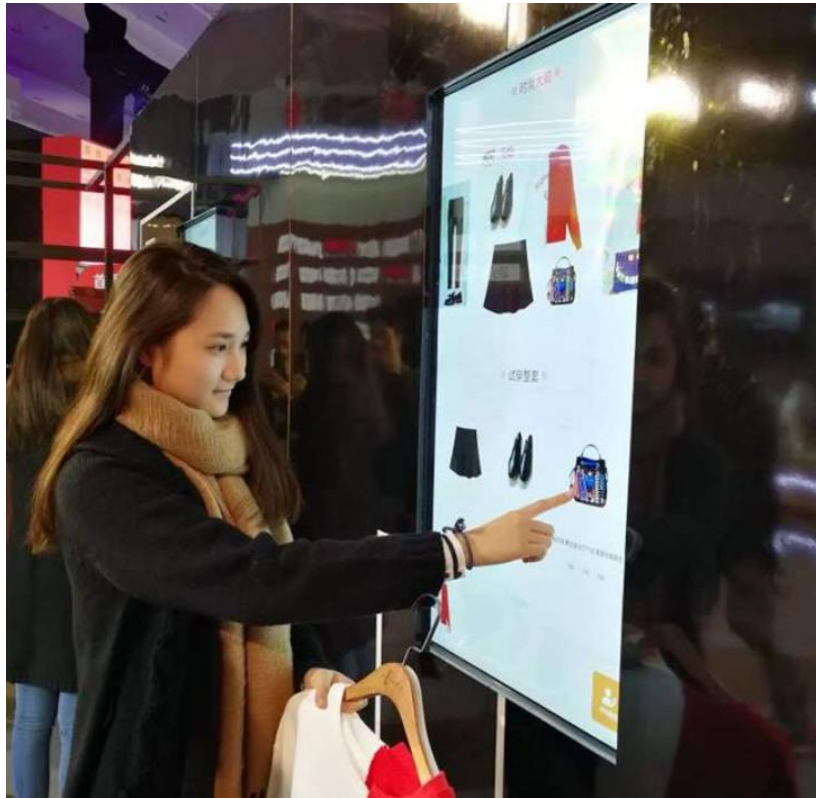
reference: [inews.co.uk](http://inews.co.uk)





Reference: [www.moley.com](http://www.moley.com)

패션 의류 매장에서 원하는 옷을 입어보거나  
매칭 상품을 추천 받는 모든 행동에 대한 데이터 수집이 가능해짐



reference: [technologyreview.com](http://technologyreview.com)



reference: <http://www.oaklabs.is/>

디지털 마케팅의  
Digitalization을 담당할  
블록체인

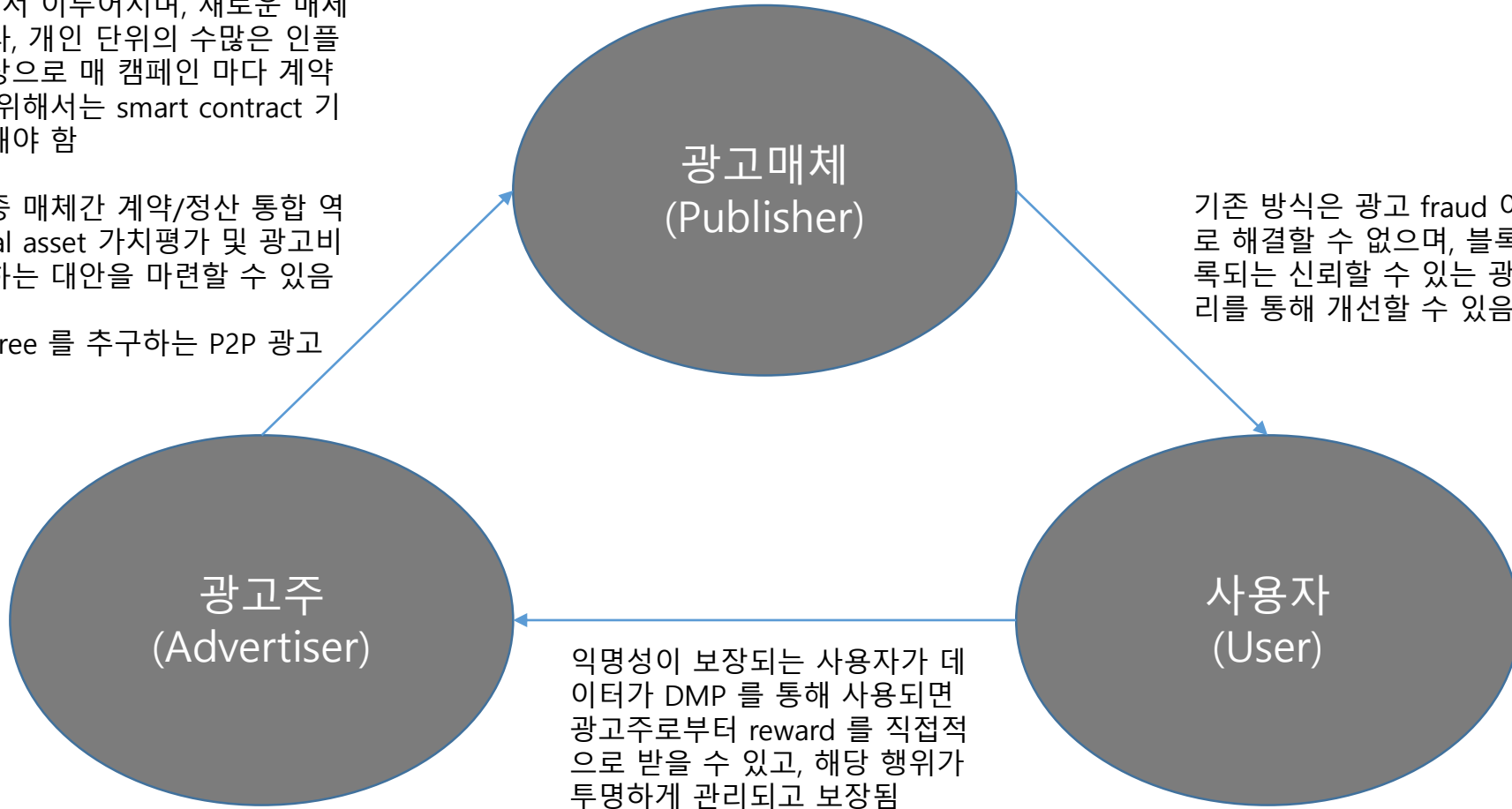


디지털 마케팅 수행 프로세스는 디지털화 되지 않았음

광고주가 매체를 선정하는 과정은 대부분 paper 기반으로 오프라인에서 이루어지며, 새로운 매체가 빠르게 증가하거나, 개인 단위의 수많은 인플루언서 마케터를 대상으로 매 캠페인 마다 계약과 정산을 진행하기 위해서는 smart contract 기반의 플랫폼이 존재해야 함

Silo로 존재하는 이종 매체간 계약/정산 통합 역시 가능해지며, digital asset 가치평가 및 광고비 유동성 이슈를 해결하는 대안을 마련할 수 있음

궁극적으로 agency free를 추구하는 P2P 광고 계약을 추구함



기존 방식은 광고 fraud 이슈를 근본적으로 해결할 수 없으며, 블록체인상에서 기록되는 신뢰할 수 있는 광고 유입 이력관리를 통해 개선할 수 있음

익명성이 보장되는 사용자가 데이터가 DMP를 통해 사용되면 광고주로부터 reward를 직접적으로 받을 수 있고, 해당 행위가 투명하게 관리되고 보장됨

블록체인 기반의 광고 플랫폼 도입을 통해 특히 비용과 손실이 큰 쪽으로 감소하게 될 것으로 예상함

## SIX is built for the digital economy



가장 기여하는 점은, 그동안 agency 서비스를 받을 수 없었던 층이 agency 서비스 퀄리티의 광고 집행을 하게 될 것으로 예상함

The redistribution of revenues and incentives will be fair as there is no power of control in the economy. SIX.network is the decentralized ecosystem for all the working entities, directly connecting the creator to the audience through the wallet.

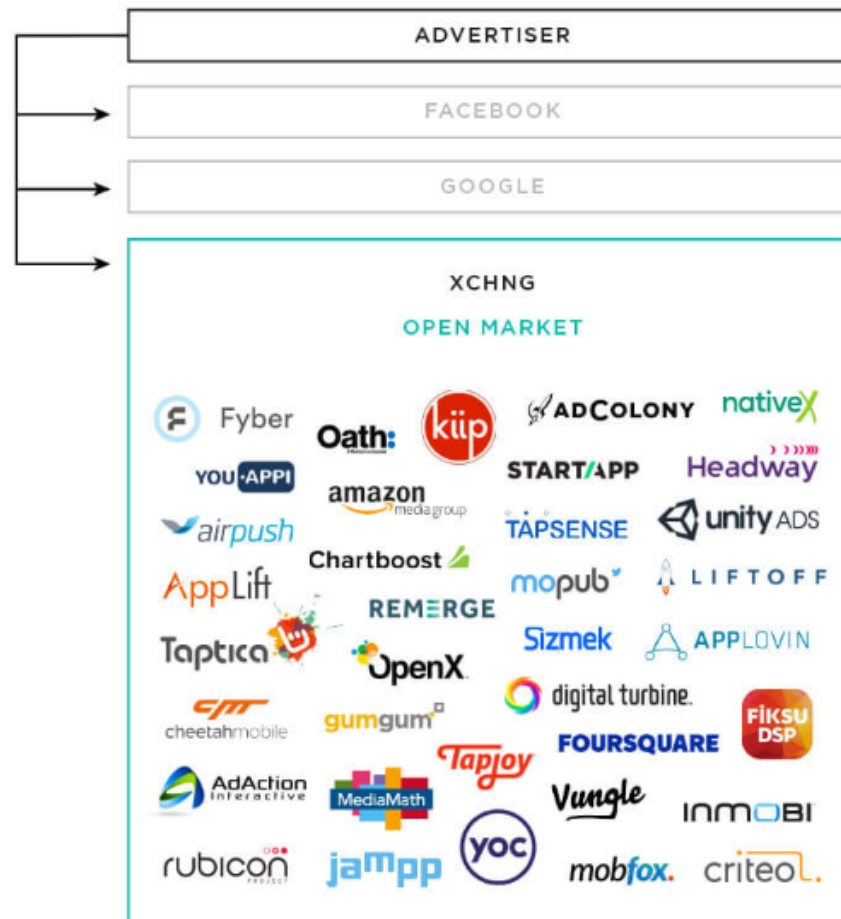
reference: six.network (white paper)

# Revolutionizing digital advertising

The current system of digital advertising for connected devices is dysfunctional. It's complicated and inefficient. 50% of ad spend is wasted on middleware and mediation, stolen by fraudsters, or otherwise lost. It's unsecured and lacks standardization and transparency. XCHNG is the open and unified blockchain solution that will provide stability, security, efficiency and transparency in the digital advertising industry. Today, marketers are stuck with a complex, centralized technology path to customers. The decentralized model of XCHNG simplifies through peer-to-peer buying and selling.

Leveraging a Blockchain standard for digital advertising removes the intermediaries and allows buyers and sellers to transact directly.

## XCHNG OPEN MARKET



reference: [www.xchnng.io](http://www.xchnng.io)

# 감사합니다

박성혁 대표  
dave.park@recobell.com