



Location Technology & Foot Traffic Data Frontier

Business Area

사람이 방문하는 장소에 대한 위치 인식 기술 및 방문 데이터 활용 영역

휴대폰 사용자의 매장 방문을 인식하는 기술

- 전국 단위 주요 매장 위치인식 인프라 구축
- 위치기반 마케팅 자동화 솔루션 (로플랫 익스)

월 500만명 20억건 풋트래픽 빅 데이터

- 매장 방문자 분석
- 오프라인 활동 기반 광고 타겟팅
- 오프라인 광고 성과 측정



고객사

국내 유수의 기업들이 위치 솔루션을 도입하고, 풋트래픽 데이터에 기반한 분석 및 광고/마케팅을 경험

모바일 앱 솔루션 탑재 고객



풋트래픽 데이터 분석 고객

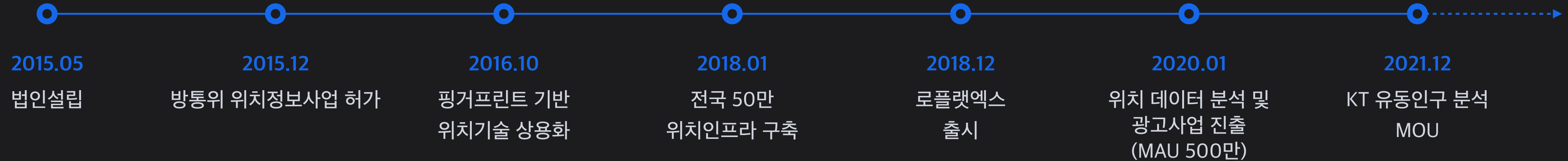


풋트래픽 기반 타겟팅 활용 고객

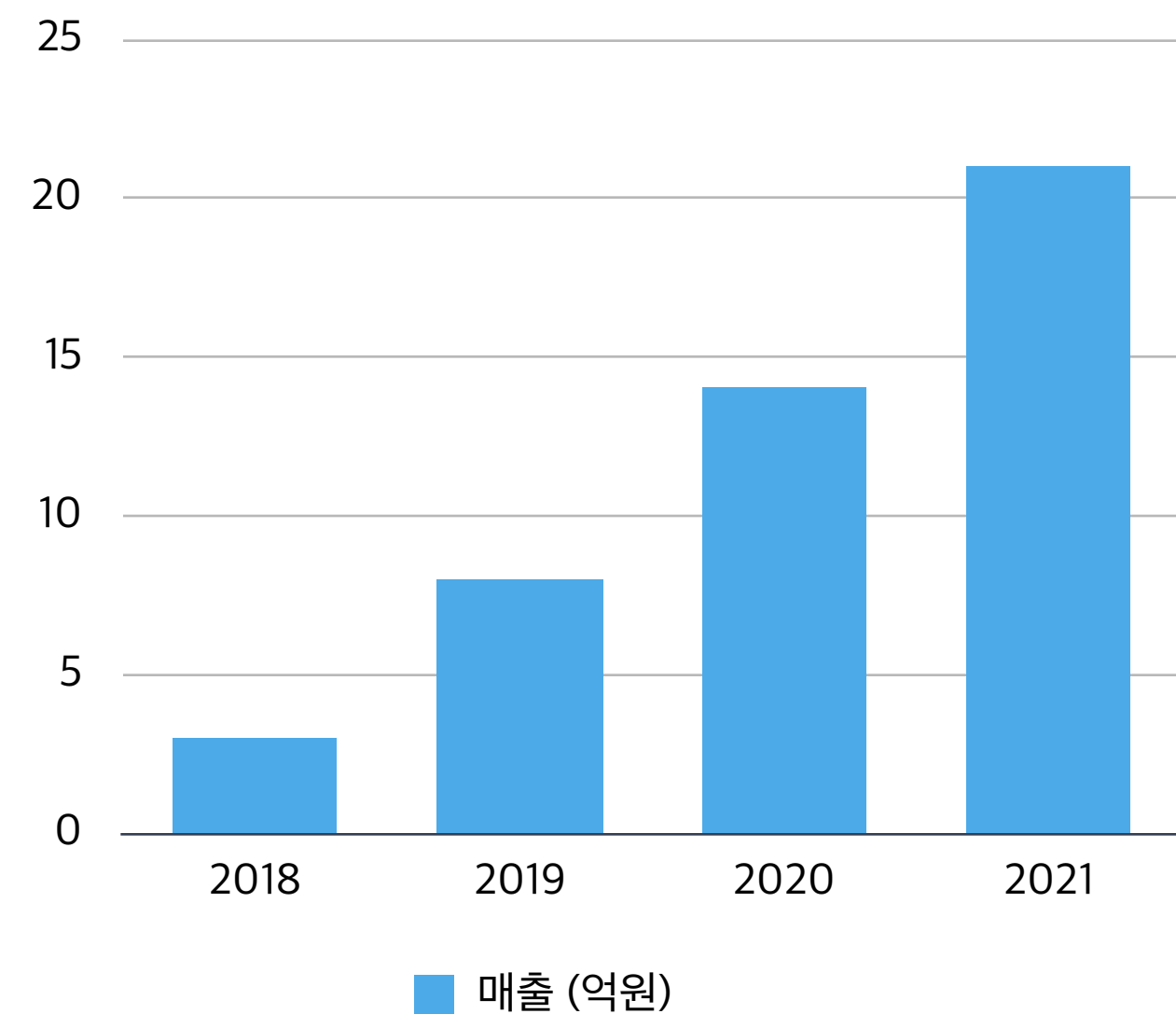


회사 개요

국내 위치 기술 및 Foot Traffic Data 리딩 기업으로 지속적인 기술 개발 및 성장



누적 100억 투자 유치



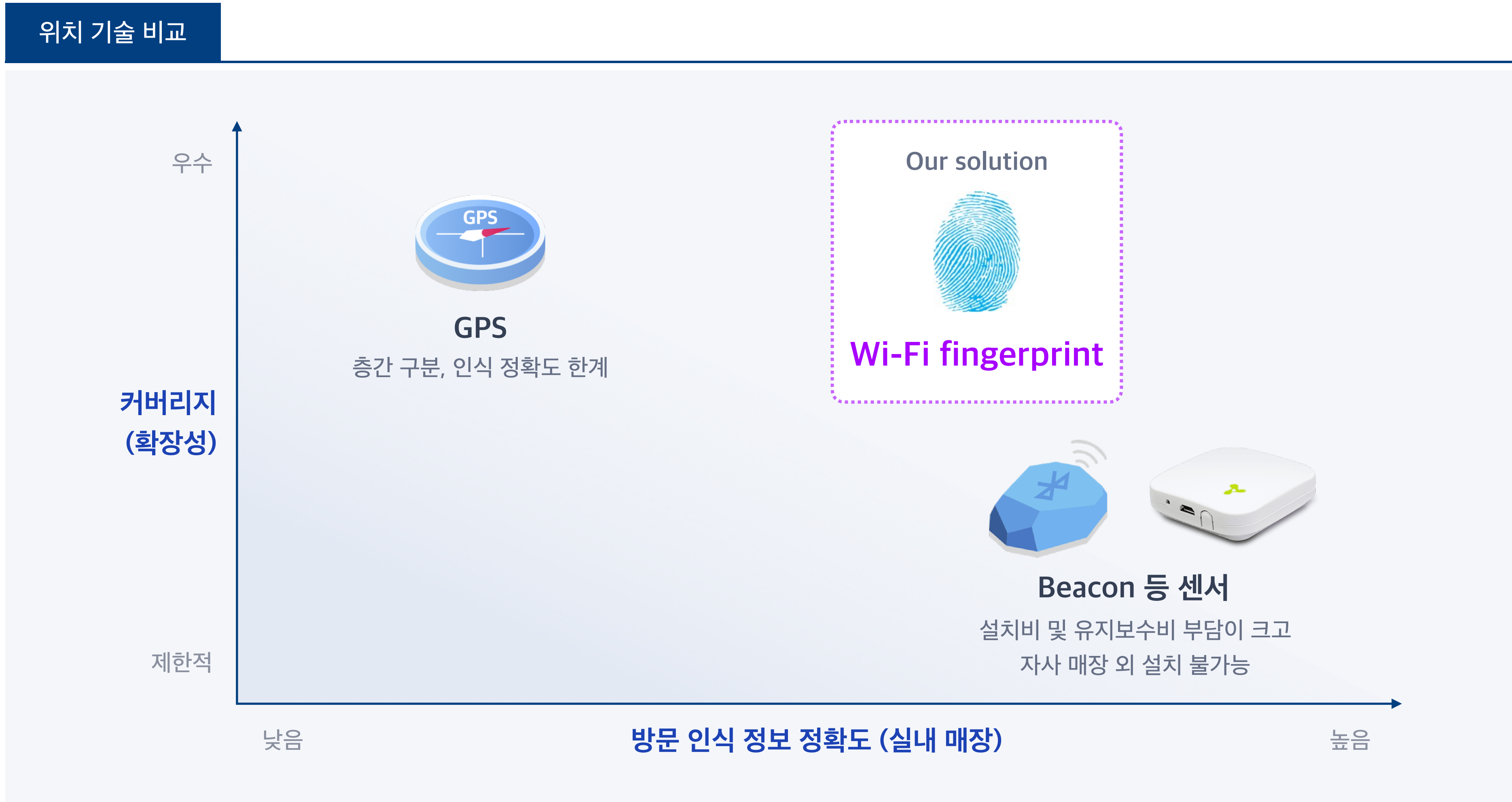
Intellectual Capabilities (특허 등록 현황)

- 2014. 11 사용자 단말의 수신모드 설정 시스템 및 그 방법
- 2015. 04 휴대용 단말의 위치 변동 판단 장치 및 방법
- 2015. 09 단말기의 위치 정보 제공 방법 및 이를 위한 장치
- 2017. 03 사용자 단말의 위치 인식 방법 및 장치
- 2017. 03 매장 정보의 업데이트 장치 및 방법
- 2017. 04 사용자의 카드 정보를 획득하는 장치 및 방법
- 2018. 02 핑거프린트 방식의 위치 추적 시스템 및 그 방법
- 2018. 02 사용자 위치 추적 방법 이를 이용한 평면도 제작 방법 및 장치
- 2018. 02 무선랜AP 맵 구축장치 및 방법
- 2018. 03 무선랜AP 맵 구축장치 및 방법 (미국특허등록)
- 2019. 07 사용자 단말의 위치 인식 방법 및 장치 (미국특허등록)
- 2021. 09 매장 방문 광고 성과 측정 (출원중)

위치 기술 소개

위치 기술 비교

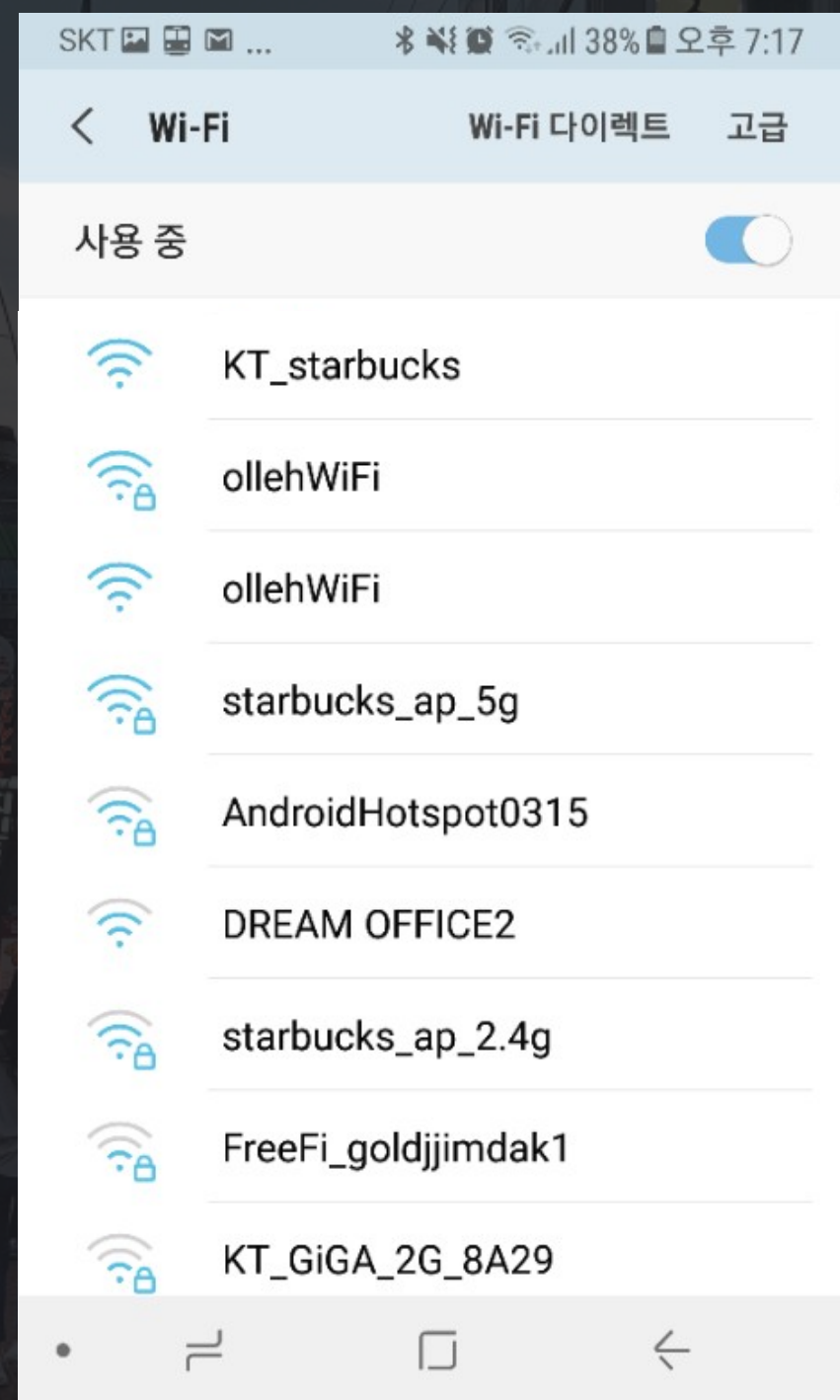
실내 매장방문 정확도와 커버리지를 동시에 확보하기 위해 WiFi Fingerprint 기술 활용



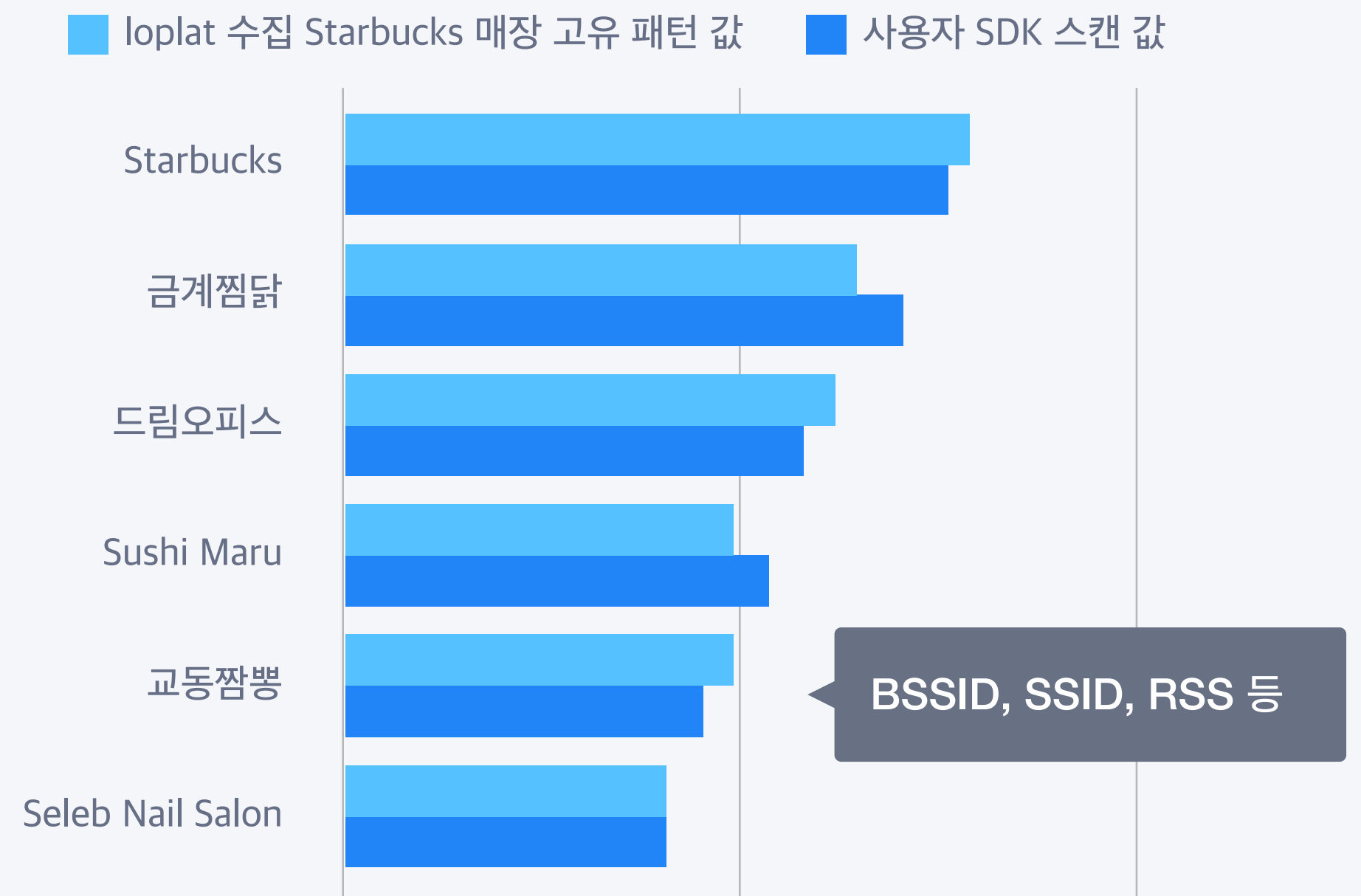
로플랫 매장 방문 인식 기술

로플랫은 매장별 와이파이 신호 패턴(WiFi Fingerprint)를 수집하여 위치 인프라를 구축하고, 휴대폰 앱에 탑재된 로플랫 솔루션이 주기적으로 와이파이 신호를 서버로 보내 유저의 위치를 지속적으로 인식 함

매장 주변의 Wi-Fi 무선공유기 이름과 신호세기로 이루어진 패턴을 마치 지문을 등록하듯이 서버에 저장



모바일앱 사용자 주변의 Wi-Fi 신호패턴으로 사용자의 위치 파악



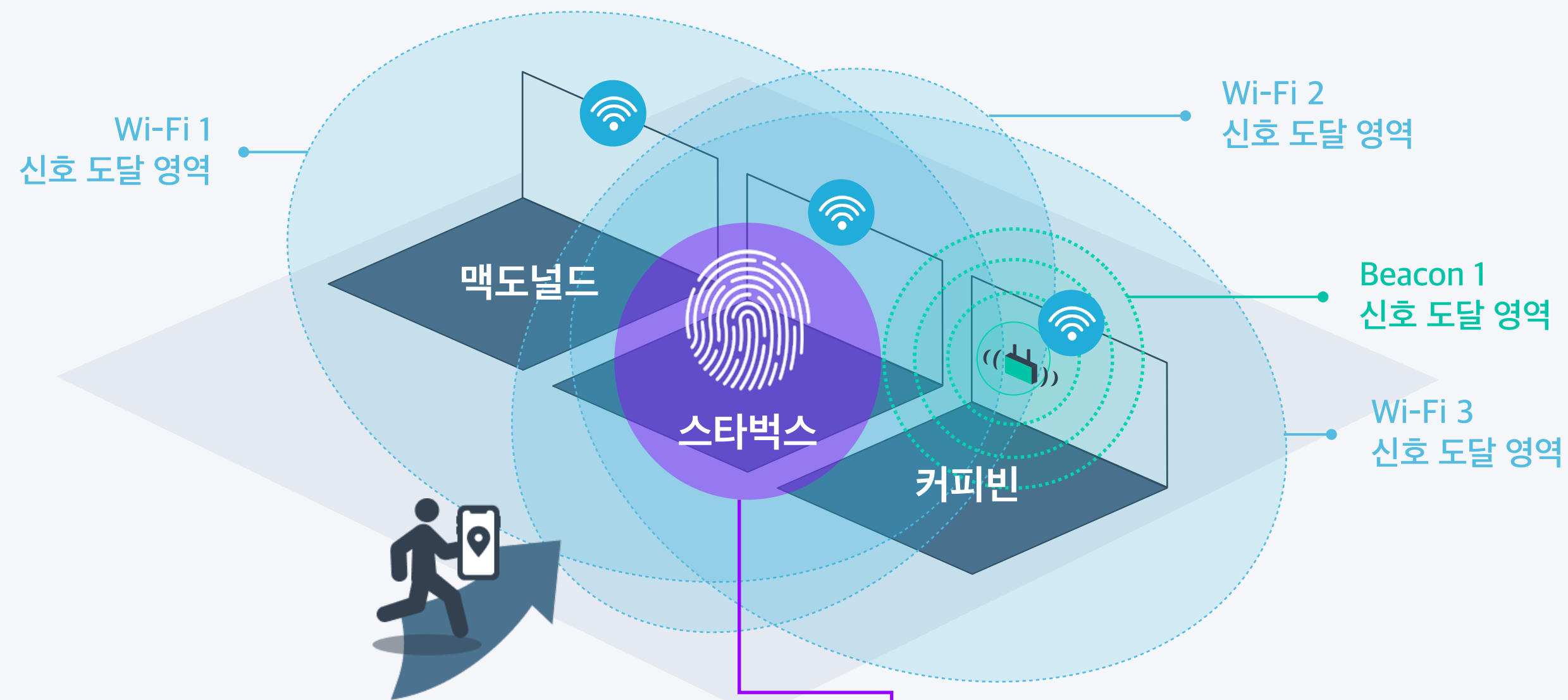
Starbucks 매장 안입니다

로플랫 매장 방문 인식 기술

로플랫은 매장별 와이파이 신호 패턴(WiFi Fingerprint)를 수집하여 위치 인프라를 구축하고,

휴대폰 앱에 탑재된 로플랫 솔루션이 주기적으로 와이파이 신호를 서버로 보내 유저의 위치를 지속적으로 인식 함

휴대폰 사용자가 보낸 신호와 로플랫이 수집한 개별 매장 와이파이 신호를 비교하여 유사도가 일정 이상인 매장이 있는 경우 해당 매장 방문으로 판단. (한국, 미국 특허 등록)



사용자 스마트폰 Wi-Fi 패턴			맥도널드 Wi-Fi 패턴		스타벅스 Wi-Fi 패턴		커피빈 Wi-Fi 패턴		
매장명	신호세기		매장명	신호세기	매장명	신호세기	매장명	신호세기	
스타벅스		강	맥도널드		강	스타벅스		강	
맥도널드		중	스타벅스		중	맥도널드		중	
커피빈		중	커피빈		약	커피빈		중	
							맥도널드		약

일치

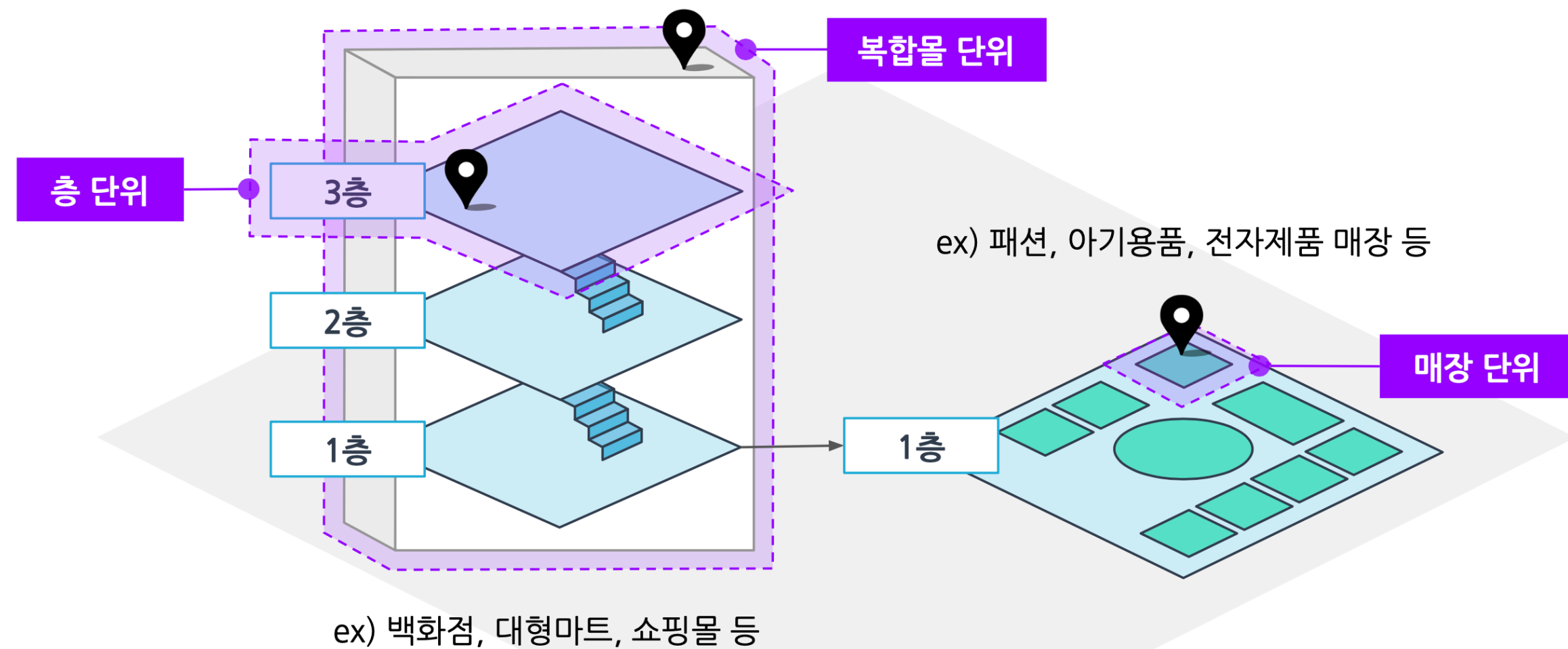
위치 인프라

수집자가 매장에 직접 방문하여 매장 한가운데서 와이파이 신호 패턴 수집 (수집 과정 참고영상).

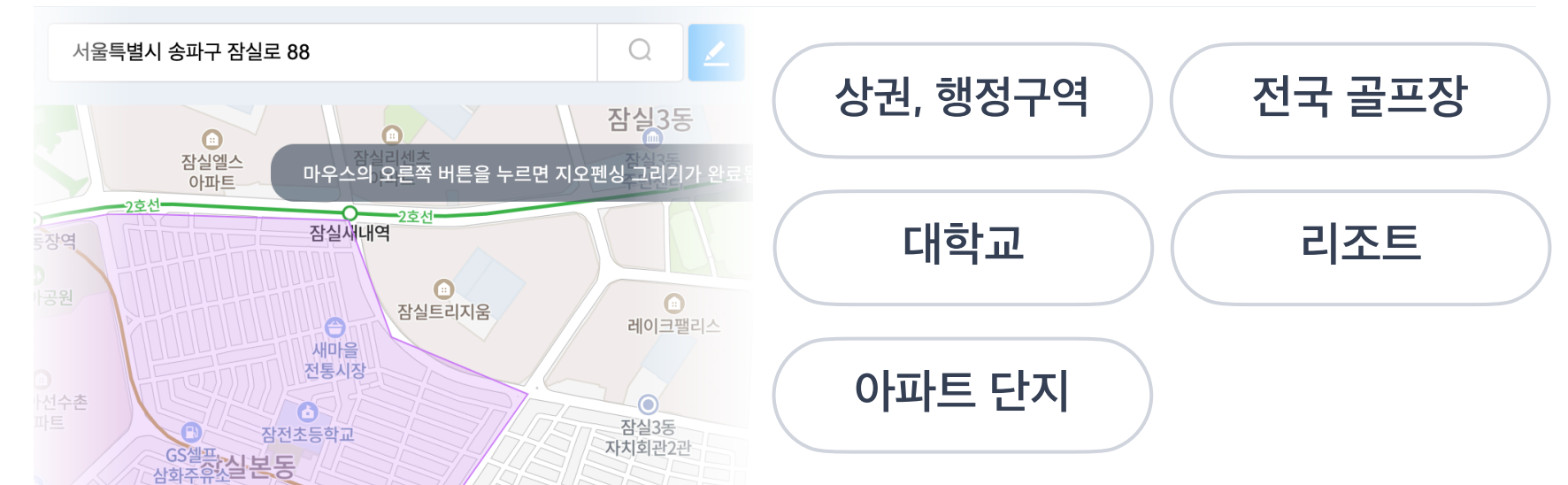
전국 70만곳의 오프라인 매장, 250여 카테고리, 주거지, 근무지 등 사람들의 오프라인 활동 및 관심사를 이해할 수 있는 수준의 위치 인프라를 구축 함.

로플랫 보유 전국 주요 실내 장소 (매장 방문 및 층 인식)

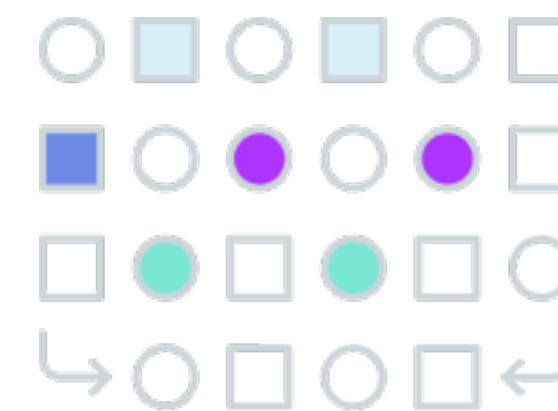
- 삼성디지털프라자
- LG 베스트샵
- 하이마트
- 신세계백화점
- KT
- 나이키
- 스타벅스
- 이마트
- 롯데백화점
- GS25
- 올리브영
- 현대자동차
- GS칼텍스
- CGV
- 우리은행
- UNIQLO



Geofence



개인화 장소



주거지

근무지

로플랫의 위치 기술 역량

위치 인프라



전국 70만 장소

전국 매장별 WiFi Fingerprint 확보
(백오피스에서 데이터 전수 검수)

- 수집 전문 인력(주요도시 30명)
 - 매장당 2000원 내외
- 캐시플레이스 클라우드소싱 앱
 - 매장당 500원 내외
- 데이터기반 자동 수집 & 업데이트

최적 기술 개발 및 경험 축적을 통한
비용 및 규모의 혁신
(특허: 국내 9개, 미국 2개 등록)

모바일 SDK / 마케팅 / 분석



실내 매장 방문 인식
(주기적으로 위치확인)

고객사업에 탑재된 로플랫 솔루션은
주기적으로 위치를 확인하며, 전국 70만
장소 방문시 위치 인식 배터리 최적화 동작

위치기반 마케팅을 효과적으로
실행하기 위한 웹 기반 대시보드

매장 방문 빅 데이터 분석 서비스
전국 월 500만명의 위치 데이터

WPS / IP location

WPS
(WiFi Positioning System)

전국 5000만개 이상의
WiFi AP 위치를 활용하여 위치 추정

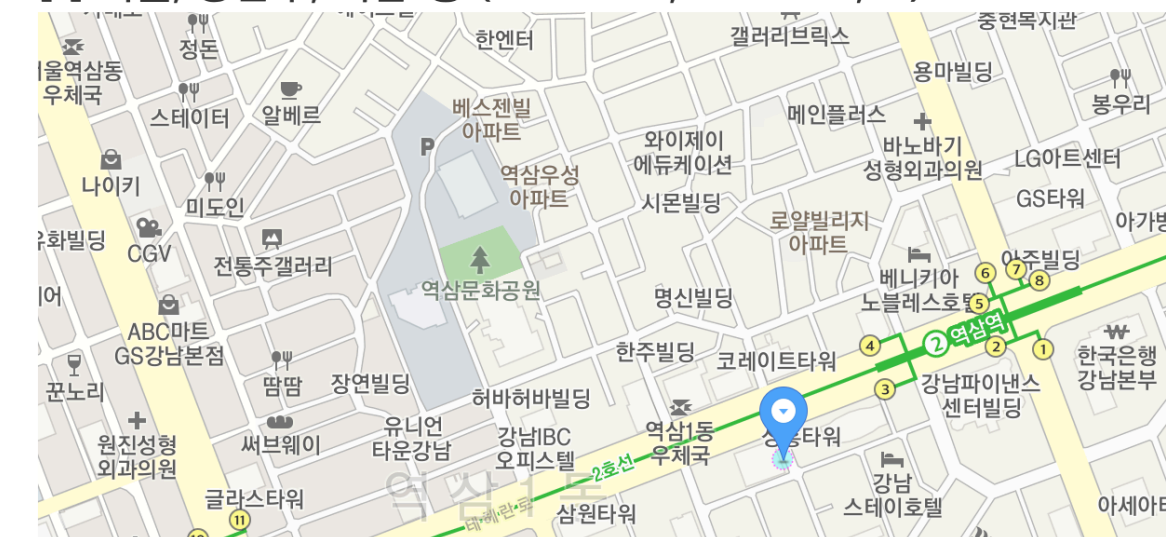
Median error: 13 meters

WiFi 연결 IP 기반 위치 확인

Your IP is 106.247.232.66

IP 위치 찾기 :

[1] 서울, 강남구, 역삼1동 (37.49943, 127.0341, 11)



앱 위치기반 마케팅 (로플랫엑스)

모바일앱 위치솔루션 도입 사례

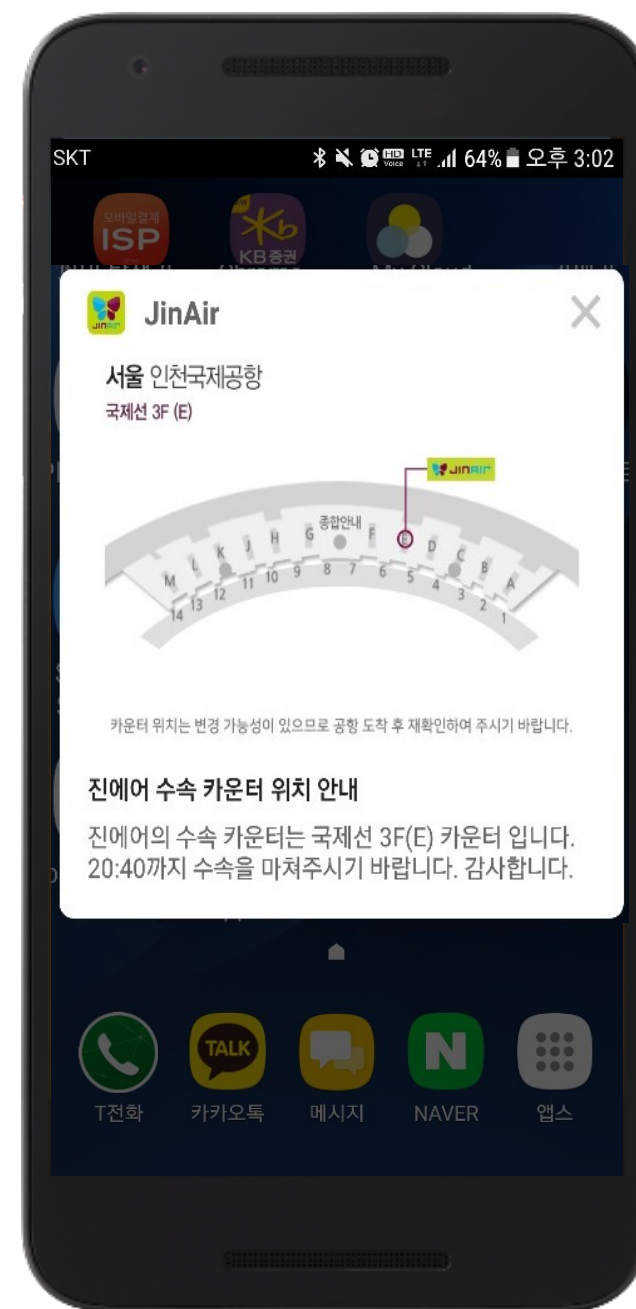
- 위치기반 마케팅 (매장과 유저의 거리에 따라 CTR은 차이가 없으나 실제 방문율을 1마일 멀어질때마다 17% 감소)
- 매장 방문 데이터를 기반으로한 성과 분석
- 실내 위치기반 UX/서비스 개선



- 신용카드 가맹점 제휴 이벤트
- 공항 방문 고객 대상 면세점, 손해보험 상품 프로모션 등
- 일반 푸시 대비 3배 CTR



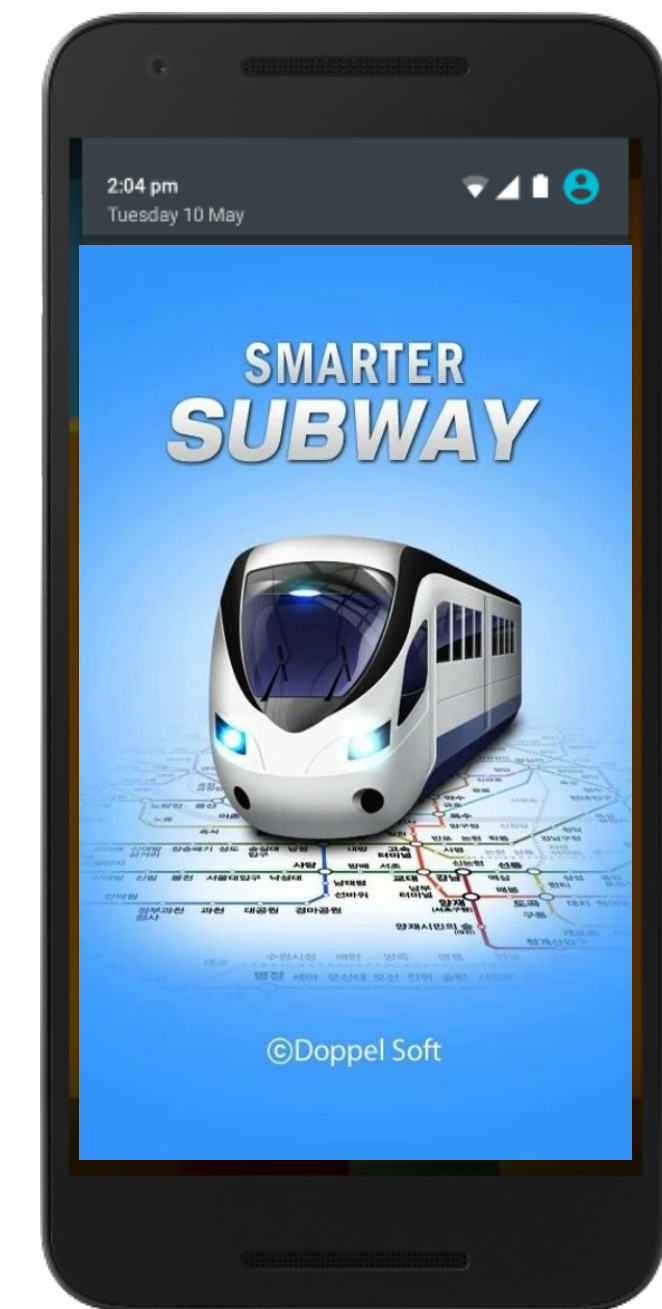
- 롯데슈퍼/마트/백화점 방문유도 (주변)
- 하이마트 프로모션 (하이마트, 삼성, 엘지 방문자)



- 공항 방문 시 체크인 카운터 안내
- 체크인 카운터에서 E-Ticket 자동 팝업 알림



- PC방 방문 시 게임 아이템 지급 등 신규 출시 게임 홍보
- PC방 방문 기록 기반 CRM 활용



- 지하철종결자 앱에서 지하철 역사 위치 인식 기능을 통해 도착역 알림 기능 제공

위치기반 마케팅 - 로플랫엑스

솔루션 도입 기업고객들이 클릭 몇번으로 위치기반 마케팅을 수행할 수 있도록 대시보드 제공
푸시 수신자의 매장 방문 성과 측정

캠페인 대상자가 서울특별시 중구, 용산구, 강남구, 송파구 지역에 방문할 때 캠페인이 동작합니다.

서울특별시

중구 용산구 강남구 송파구

상권 선택

브랜드

롯데백화점

롯데백화점 예비뉴엘

매장 선택 주소

롯데백화점 강남점

롯데백화점 본점

롯데백화점 잠실점

롯데백화점 예비뉴엘 본점

롯데백화점 예비뉴엘 잠실점

롯데백화점 본점 > 롯데리아 롯데백화점본점

롯데백화점

브랜드로 찾기 카테고리로 찾기

선택한 지역 내에서 롯데백화점 에 방문할 때만 캠페인이 동작합니다.

캠페인 방문 성과 리포트

리포트

캠페인 이름	테스트 캠페인	캠페인 상태	진행중
캠페인 기간	2020/01/01 - 2020/01/27	캠페인 조회 기간	2020/01/01 - 2020/01/16
캠페인 결과 조회 지역	강남구, 강동구, 강서구 외 4지역	캠페인 결과 조회 브랜드	나이키, 아디다스, 노스페이스 외 5브랜드
방문자 추가 측정 기간	30일		
추가 측정 기간 종료일	2020/02/27		

도달한 사용자수 ?	응답한 사용자수 ?	총 방문자수 ?
243,980	7,315	3,219
	전환률 2.99%	전환률 1.31%

지역별 방문자수 정보 더보기 >

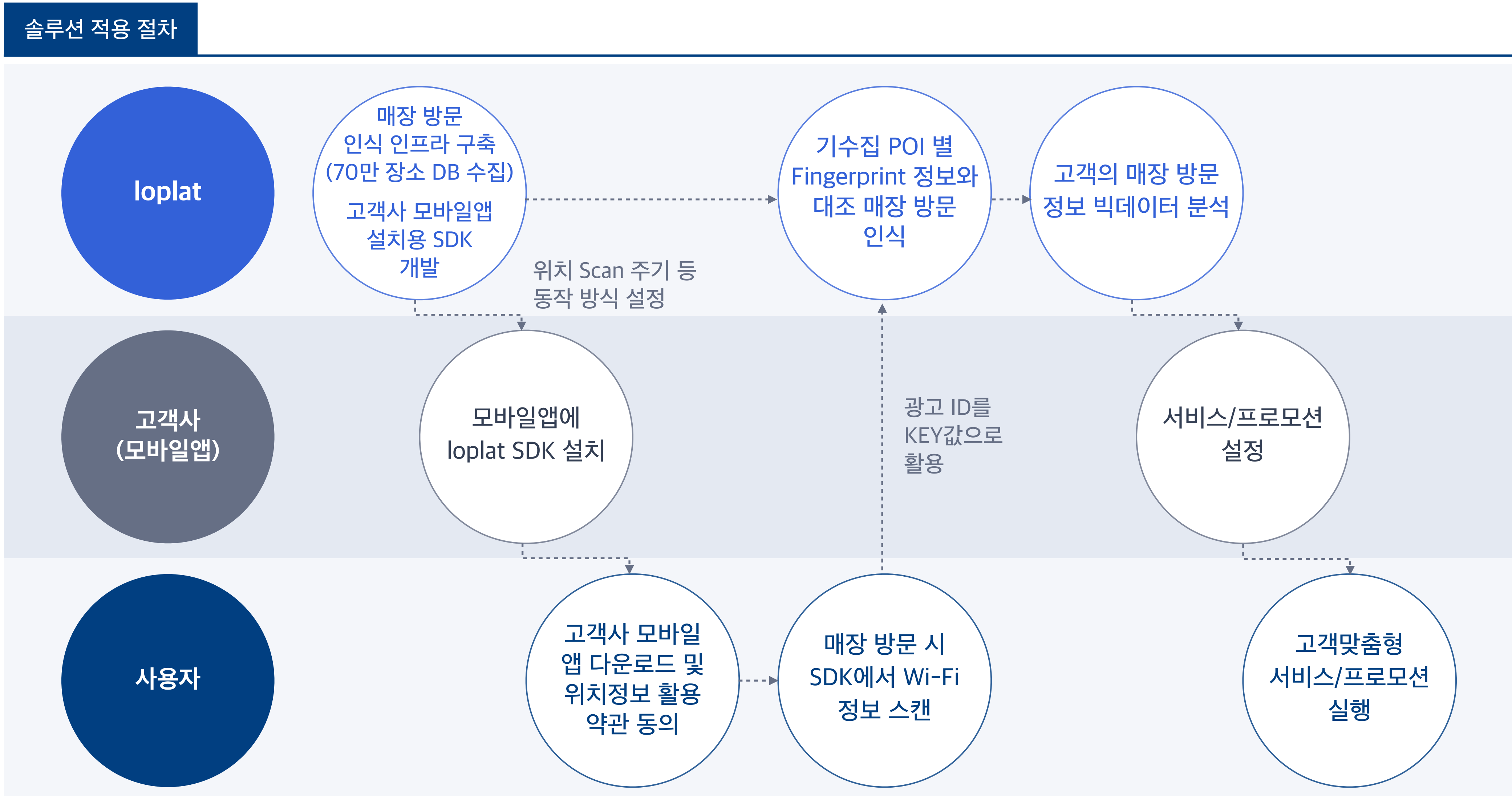
452,247	경기	35,881	강원
570,915	서울	38,058	충북
149,597	인천	37,538	경북
48,808	충남	77,230	대구
72,100	대전	71,850	경남
7,782	세종	29,660	울산
43,243	전북	130,945	부산
18,206	전남	26,476	제주
46,536	경주		

상권별 방문자수 정보 더보기 >

Solution Tier

	IP Address 기반 (동 단위 위치 정확도)	GPS (실외 위치 인식)	WIFI Fingerprint (실내 매장 방문 인식)	위치 데이터 수집 주기	활용 가능 정보 범위	활용 용도
위치권한 없음	O	X	X	WiFi 연결시	고객의 주거지/근무지 및 일반 활동 지역 정보 확인	모든 서비스에서 CDP, CRM에 고객의 활동 지역 정보 결합
앱 사용중	O	O	O	앱 사용시	일반적인 활동지역 및 앱 사용중 정확한 위치 확인	상동 + 앱 실행시 정확한 위치 컨텍스트 기반 (추천)서비스 제공. 위치 기반 광고.
항상 허용	O	O	O	백그라운드에서 주기적으로	앱 사용 고객의 정확한 오프라인 full journey 확인	적시 적소에서 실시간 위치기반 마케팅 실행 및 foot traffic data 확보로 고객 심층 분석

위치기반 마케팅 솔루션 적용 절차



풋트래픽 빅 데이터

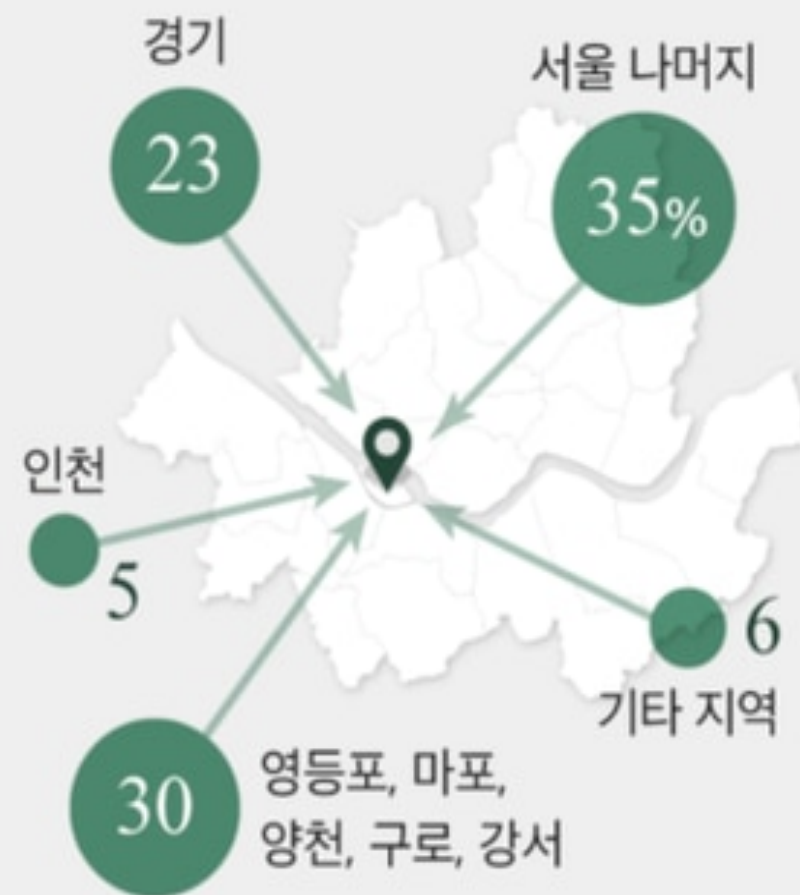
오프라인 매장 방문자 분석 (자사 + 경쟁사 정보 제공)

방문자의 유입지(거주지/근무지) 확인을 통한 현황 파악 및 마케팅 전략 도출

데이터로 확인이 어려웠던 경쟁사간 교차 방문 비중 제공을 통한 취약 점포 확인 및 개선 방안 도출

더현대서울 방문객 분석

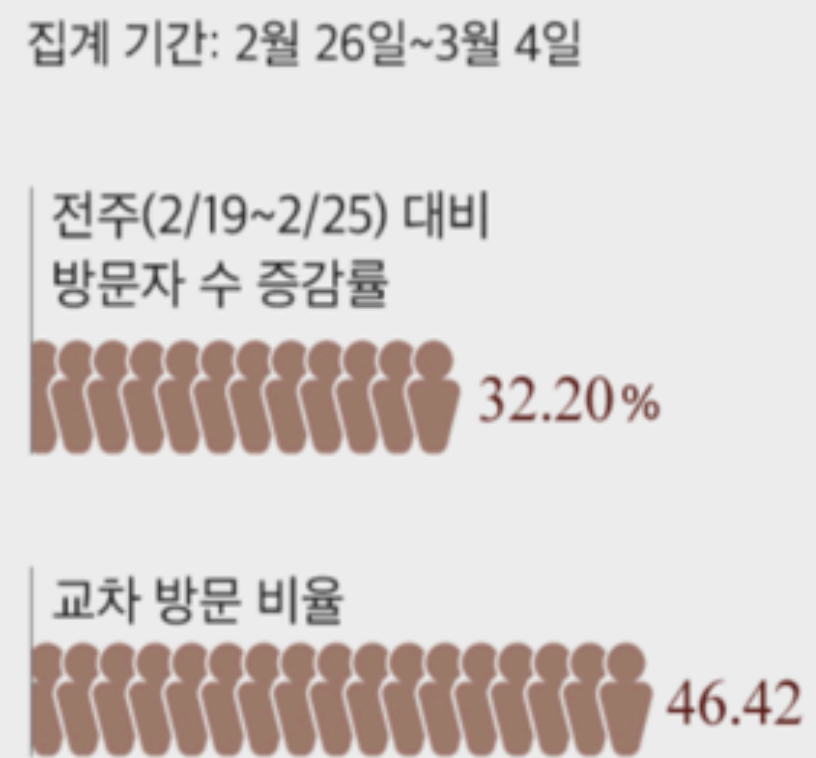
더현대서울 지역별 방문객 분포



더현대서울 층별 방문객 분포



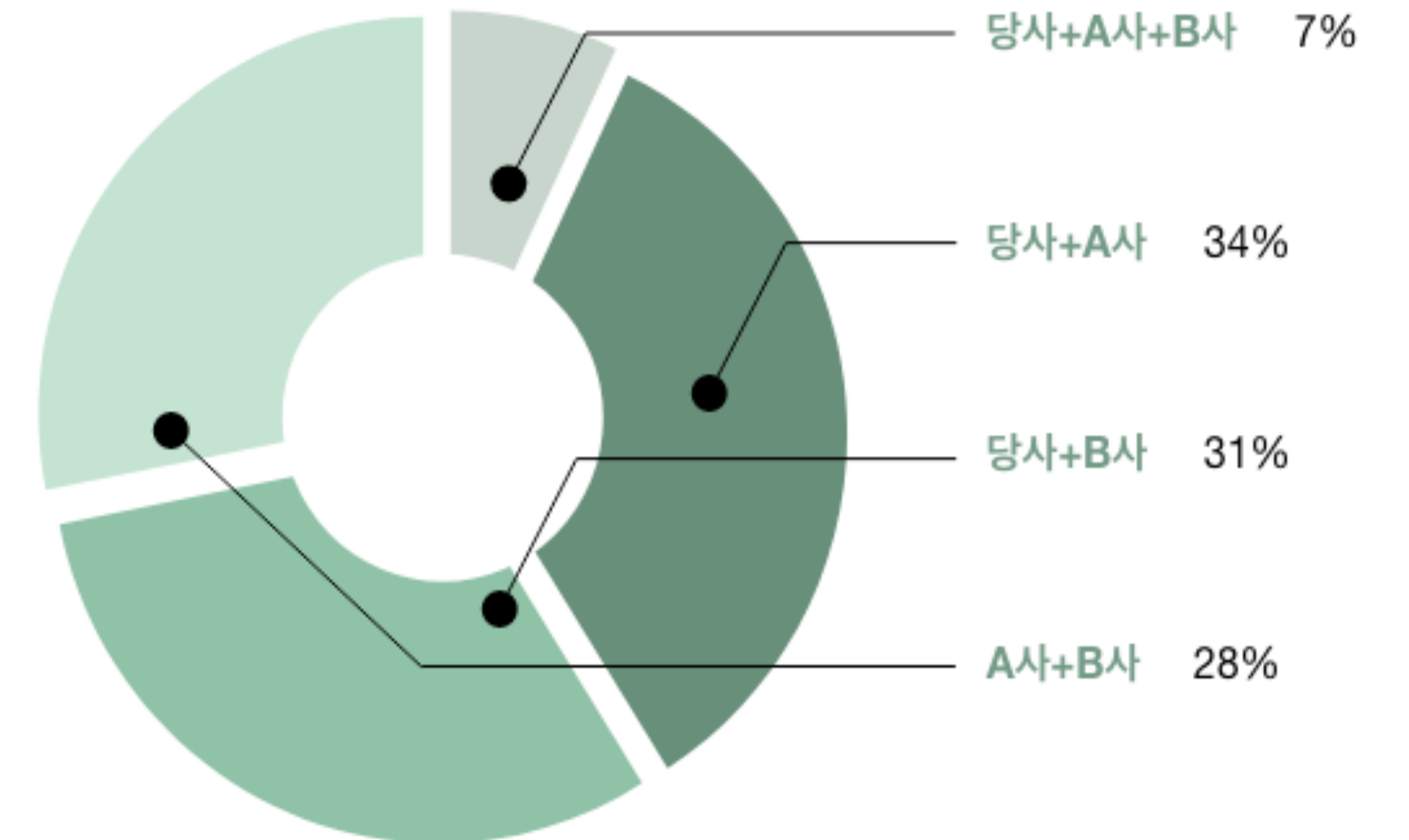
더현대서울 개장 주간 IFC몰 방문자 수 추이와 교차 방문 비율



*교차 방문 비율이란 일정 기간 두 매장을 교차 방문한 방문객 비율 (출처:로플렛)

가전매장 브랜드 3사 교차 방문 분석

(단위:%)

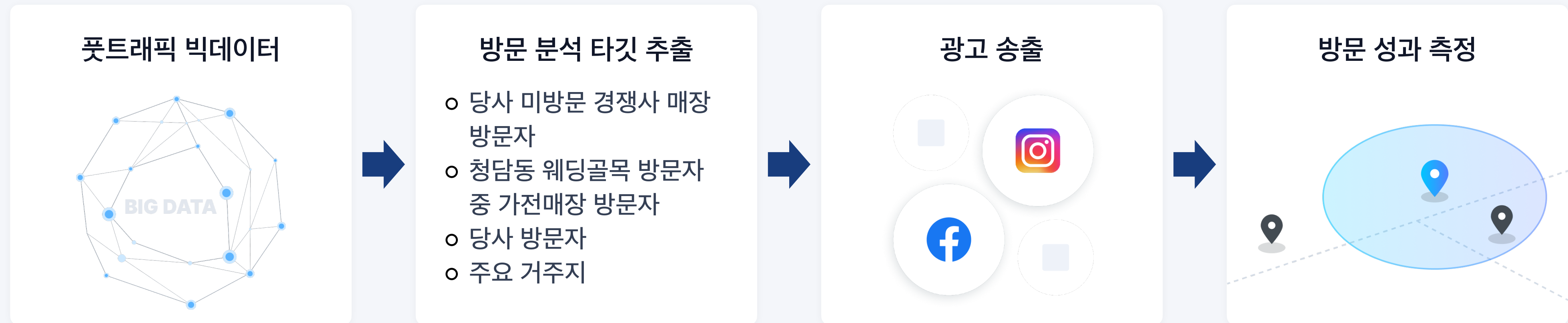


오프라인 데이터 기반 타깃 광고 사례(CPV:방문 성과 측정)

기존에는 오프라인 점포 및 매장에 대한 온라인 광고 효과 분석이 불가능했음

로플랫 데이터를 통한 광고 내방 효과 분석을 통해 광고별 고객 매장 유입 비용(=효과 측정)의 도출이 가능해짐

사례



Campaign	시작일	종료일	집행금액(원)	도달수	방문수(명)	방문비용(원)
영남지역 본점 Grand OPEN	2021. 04. 06.	2021. 04. 27.	3,164,490	62,690	697	4,540
B본점 오픈 1주년	2021. 04. 23.	2021. 05. 10.	251,471	17,346	95	2,647
무풍에어컨 행사	2021. 05. 07.	2021. 05. 16.	1,513,633	128,041	1,237	1,224
C백화점 정기세일	2021. 04. 01.	2021. 04. 18.	20,000,000	217,045	41,402	483

오프라인 데이터 기반 타겟 광고 사례

연간 1100만명(월 MAU 500만명)의 오프라인 매장 방문데이터 분석으로 새로운 유저 타겟팅

목표	타겟	광고주	대행사	채널	비고
통신사 가입 유치	<ul style="list-style-type: none"> KT 대리점, 플라자 방문자 	KT	모티브인텔리전스	모바일앱 애드네트워크	대리점 방문 변화 측정
디지털프라자 방문유도	<ul style="list-style-type: none"> 자사 및 가전경쟁매장 방문자 청담스드메 방문자 (혼수) 주요거주지 	삼성전자 (디지털프라자)	대학내일	FB, IG	방문 성과 측정 (CPV: 방문당 비용)
비타500, 옥수수수염차 판매 확대	<ul style="list-style-type: none"> 편의점 자주 방문자 	광동제약	제일기획 인크로스	FB, IG, Youtube	
전기차 판매 확대	<ul style="list-style-type: none"> 국내외 경쟁 전시장 방문자 경쟁 브랜드 AS센터 방문자 	Mercedes-Benz	Wisebirds	FB, IG	
맥주 판매 확대	<ul style="list-style-type: none"> 대형마트 및 편의점 방문자 Bar/Pub/Club 방문자 	스텔라아르투아 버드와이저 하이네켄	스타콤 Dentsu (Redstar)	FB, IG, Youtube	
한울 화장품 올리브영 기획 판매 확대	<ul style="list-style-type: none"> 드럭스토어 방문자 	아모레퍼시픽	평타이코리아	FB, IG, Naver, Kakao	
기업 PR	<ul style="list-style-type: none"> S-Oil 방문자 자동차 전시장, 수리매장 	S-Oil	평타이코리아	Youtube	
매출 확대	<ul style="list-style-type: none"> 백화점 방문자 대형마트, 아울렛 방문자 	SSG.COM	Cauly	카울리 자체 네트워크	ROAS 824% (카울리_RT 400%)

**우리는 위치 인프라를 만듭니다.
그 위에서 세상을 해석하고,
사람과 정보를 연결합니다.**
