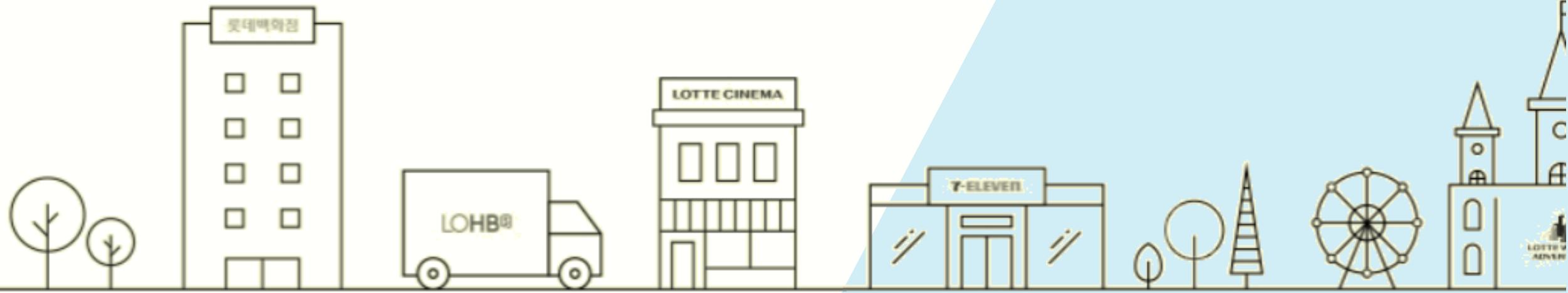
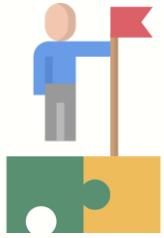


# L.POI 트렌드 지수를 활용한 Trendy Gift 서비스 제안

엘바트로스(L.BA TROS)  
김민구 오희준 임정우



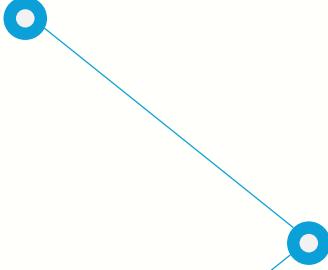
# 목차



## 주제 및 분석목표 설정

#공모배경, 분석목적

주제와 분석목적을 설명하고,  
필요한 개념들을 정립합니다.



## 온라인 선호지수 개발

# 과제 1

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한  
온라인 선호지수를 소개합니다.



## 서비스 제안

#과제 3

분석을 이용한 서비스를  
구체적으로 설명합니다.



## 데이터 전처리

#EDA 및 인사이트

Product부터 Master 데이터까지,  
데이터에서 얻을 수 있는 인사이트들을  
보여드립니다.



## 수요 트렌드 예측

#과제 2

수요트렌드를 어떻게 정립했는지,  
이를 어떻게 예측하였는지  
설명합니다.

# 주제 및 분석목표 설정

## 주제 소개

주제와 분석목적을 설명하고, 필요한 개념들을 정립합니다.

# Digital Trend Analyzer

(온라인 행동 기반 트렌드 예측)

주요 상품군

온라인 선호지수

수요 트렌드



6개월간의 구매 데이터를 통한 상품군별 트렌드 파악

## 주제 설정 배경

주제와 분석목적을 설명하고, 필요한 개념들을 정립합니다.

### Digital Trend Analyzer

(온라인 행동 기반 트렌드 예측)

주요 상품군

온라인 선호지수

수요 **트렌드**



6개월간의 구매 데이터를 통한 **상품군별 트렌드** 파악

>>>

트렌드는 무엇인가?

트렌드에 기준이 있는가?

누가 트렌드를 이끄는가?

## 주제 설정 배경

주제와 분석목적을 설명하고, 필요한 개념들을 정립합니다.

{ 트렌드는 공감(共感)의 결과다 }



트렌드란?

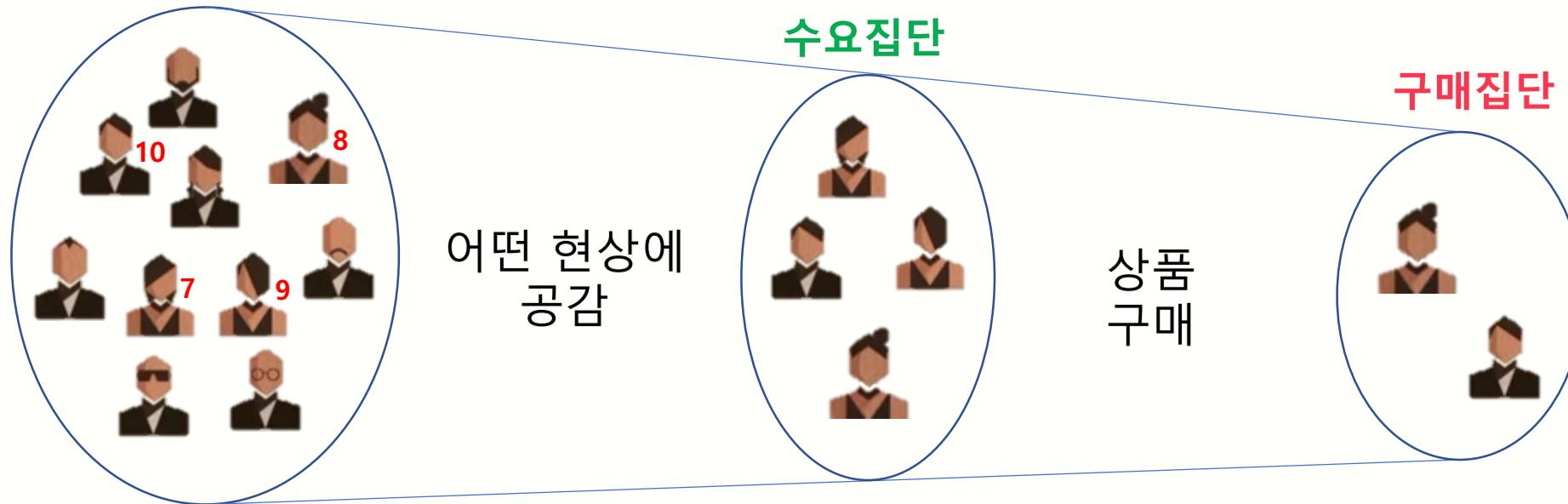
여러 사람들의 마음을 관통한  
공통된 주제

트렌드 주체란?

그 주제에 공감하는 사람들

## 주제 설정 배경

주제와 분석목적을 설명하고, 필요한 개념들을 정립합니다.



- ✓ **공감의 정도 → 수요 = 온라인 선호지수로 파악**
- ✓ 온라인 선호지수라는 공감의 정도 지표를 통하여 수요 트렌드를 예측 가능!

# 데이터 전처리 및 인사이트

# 01 데이터 병합

Product부터 Master 데이터까지, 데이터에서 얻을 수 있는 인사이트들을 보여드립니다.

Session Data를 기준으로 Product, Custom, Master 데이터를 병합

【PRODUCT】

CLNT_ID	SESS_ID
41	64112
52	64112

【SESSION】

CLNT_ID	SESS_ID	PD_C	SESS_SEQ
41	64112	94830	30
52	64112	22	20

【CUSTOM】

CLNT_AGE	CLNT_GENDER	CLNT_ID
20	F	41
30	F	52

【MASTER】

PD_C	CLAC_NM2
94830	구김없는 기능성 스판 팬츠 2종 택1
22	CASAONNeo클래식 서랍형 도장 침대

\* 23개의 변수, 총 5024906개의 레코드가 생성되었음.

## 02 데이터 전처리

Product부터 Master 데이터까지, 데이터에서 얻을 수 있는 인사이트들을 보여드립니다.

### 1 모든 변수 타입을 목적에 맞게 변환

Ex. PD\_BUY\_AM 등 comma 때문에 문자형으로 표현된 변수를 숫자형으로 변환

### 2 월(Month), 요일(Wday) 변수 추가

### 3 TOT\_PAG\_VIEW\_CT와 TOT\_SESS\_HR\_V 결측값 제거

### 4 브랜드 전처리

Ex. [지오다노], (지오다노 → 지오다노 / 오류가 있는 브랜드 하나씩 보면서 수정

### 5 데이터 제거 (총 구매 데이터에서 6개월 내에 30건 이상 팔린 PD\_C만 선별)

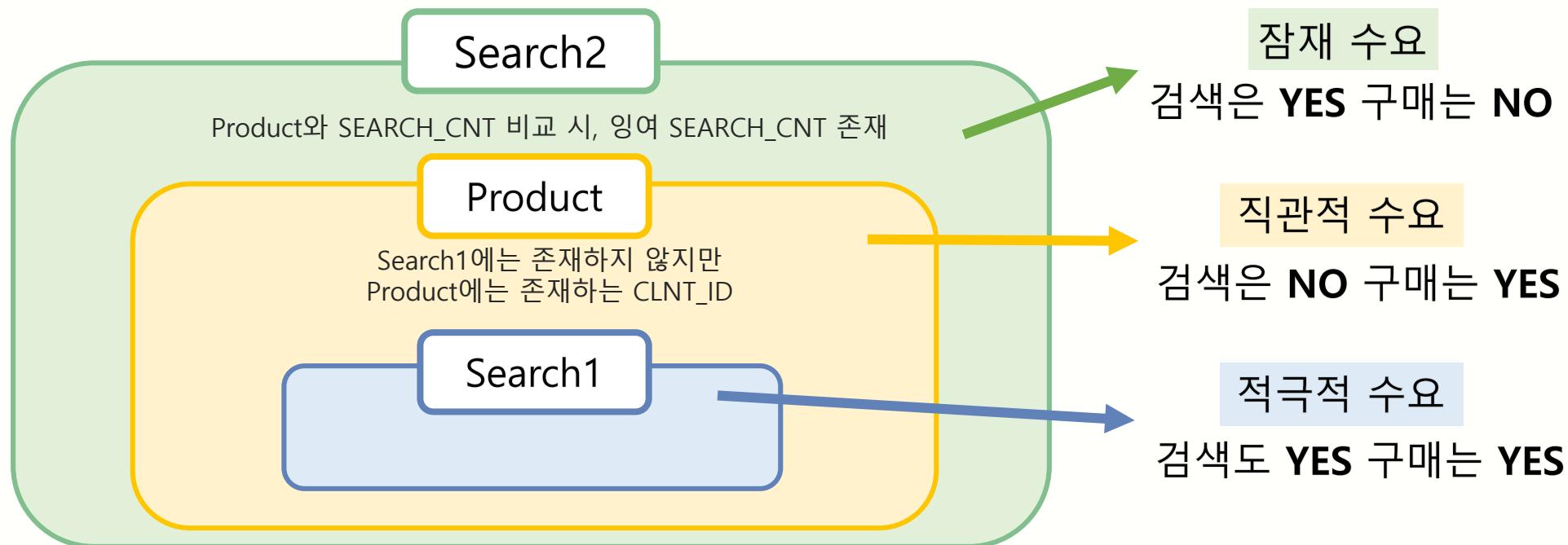
→ 트렌드를 잘 볼 수 있는 PD\_C만 선별

\* 두 데이터의 CLAC\_NM을 비교해보았으나, 두 데이터 모두 상품군이 고루 분포되어 있었고 누락되는 CLAC\_NM이 없었음.

## 03 인사이트 I - 사용자 분류

Product부터 Master 데이터까지, 데이터에서 얻을 수 있는 인사이트들을 보여드립니다.

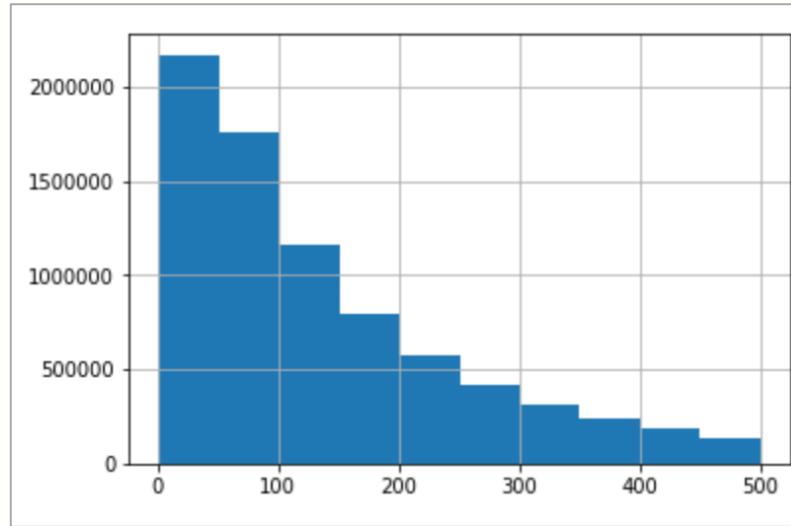
▶▶ Product, Search1, Search2의 비교를 통해 아래와 같이 사용자를 분류



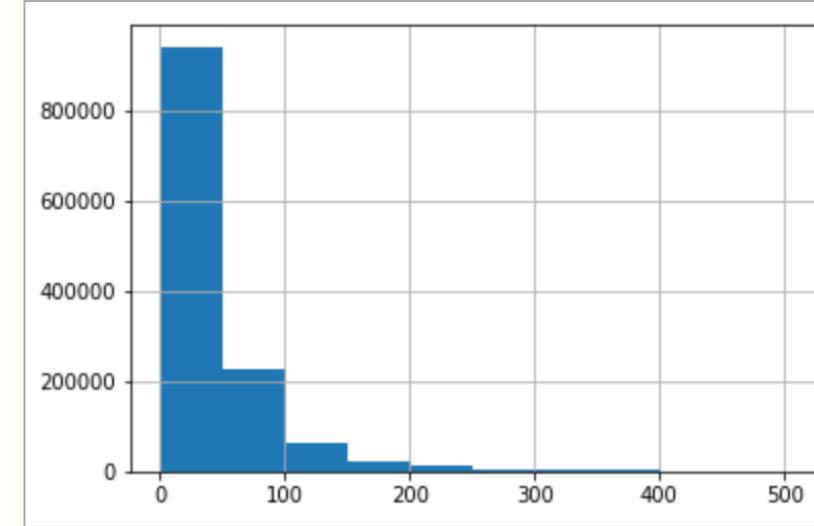
\* 수요에 관한 용어는 분석의 편의를 위해 자체적으로 만듦

## 03 인사이트 I - 시각화

Product부터 Master 데이터까지, 데이터에서 얻을 수 있는 인사이트들을 보여드립니다.



검색과 구매 모두 한 고객들의  
HITS\_SEQ

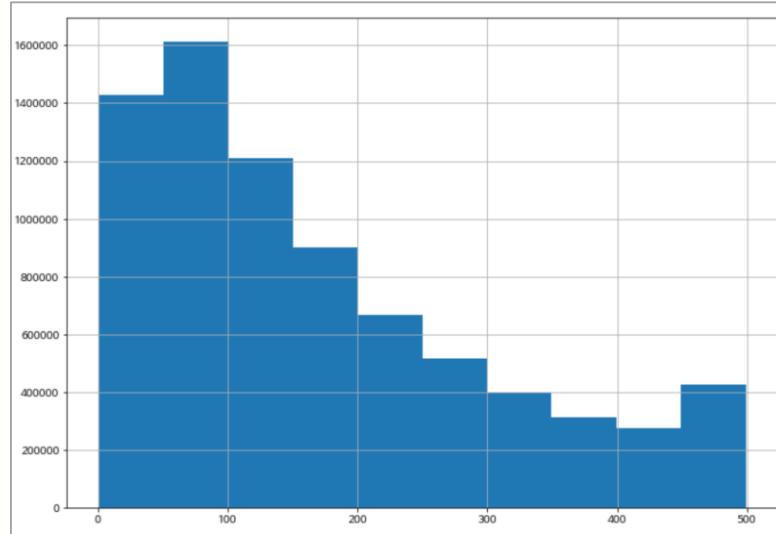


검색은 하지 않고 구매만 한 고객들의  
HITS\_SEQ

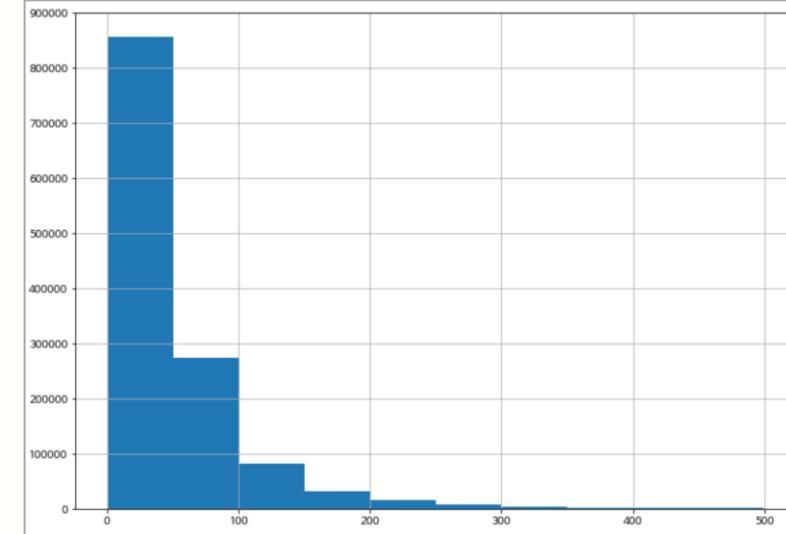
{ **HITS\_SEQ**는 사람들의 구매 행동 패턴을 볼 수 있는 근거 }

## 03 인사이트 I - 시각화

Product부터 Master 데이터까지, 데이터에서 얻을 수 있는 인사이트들을 보여드립니다.



검색과 구매 모두 한 고객들의  
TOT\_PAG\_VIEW\_CT

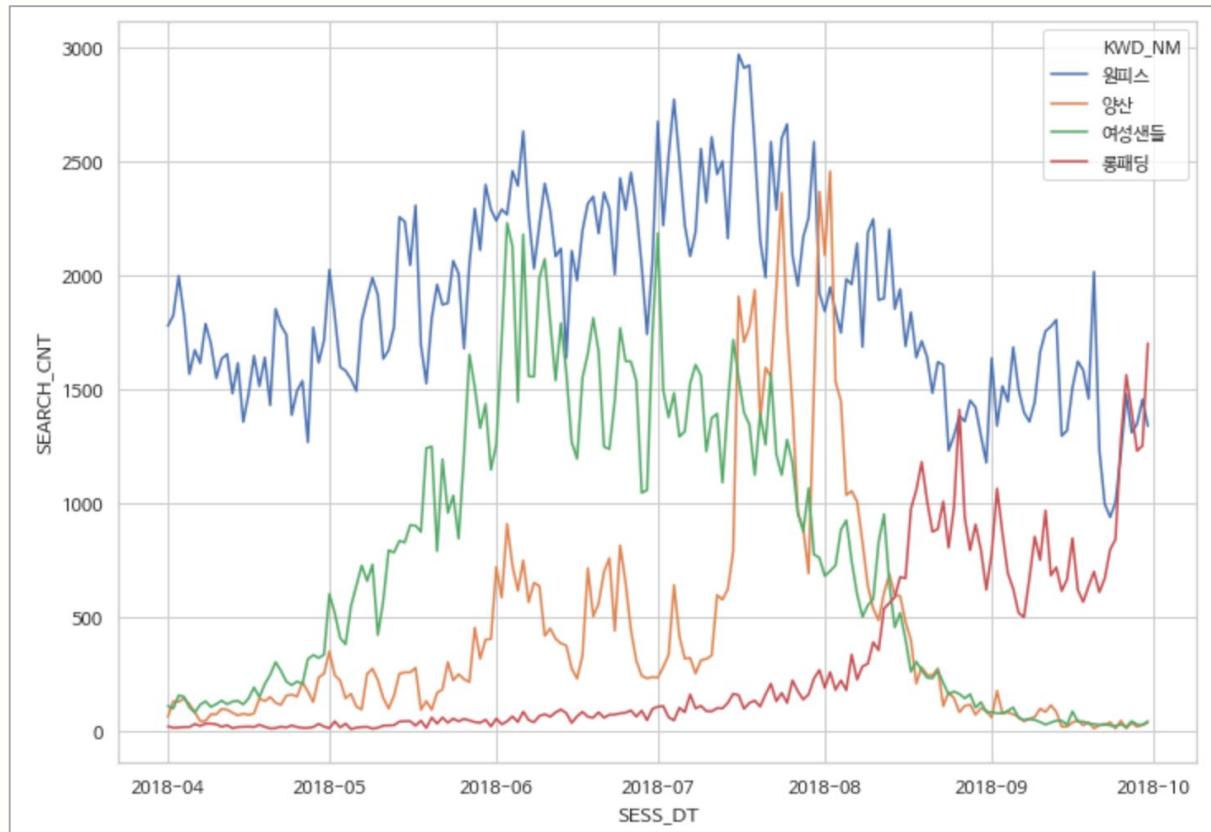


검색은 하지 않고 구매만 한 고객들의  
TOT\_PAG\_VIEW\_CT

{ TOT\_PAG\_VIEW\_CT는 사람들의 구매 행동 패턴을 볼 수 있는 근거 }

## 03 인사이트 II - 시각화

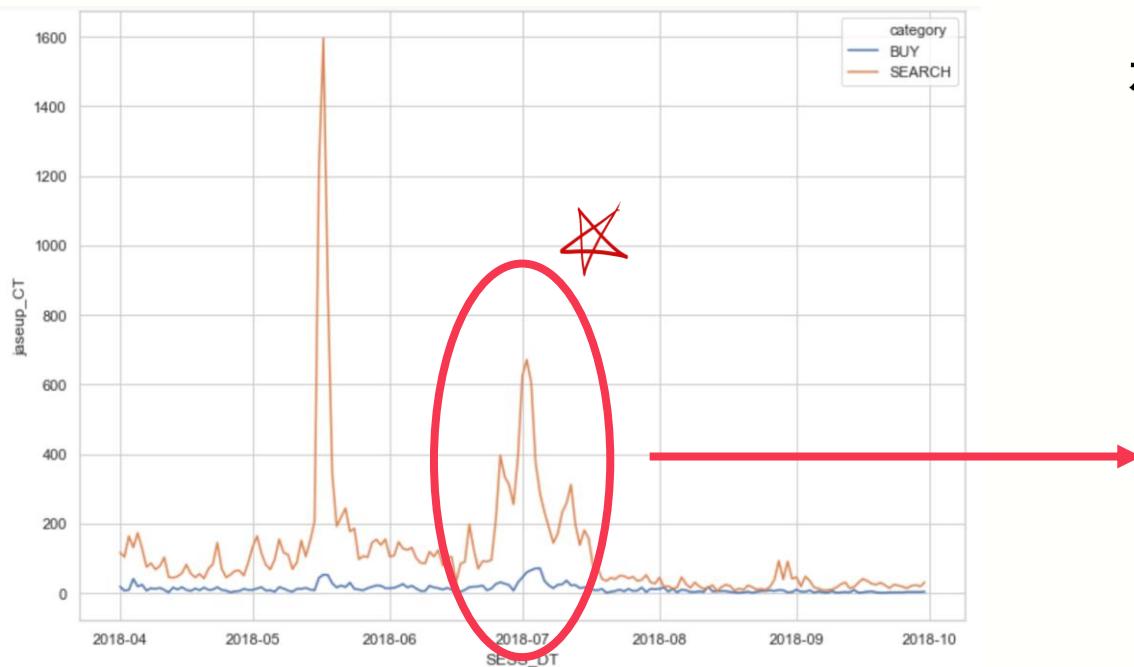
Product부터 Master 데이터까지, 데이터에서 얻을 수 있는 인사이트들을 보여드립니다.



- ✓ 원피스는 전체적으로 다수 검색됨, 4월과 9월보다 5 ~ 8월까지 검색량 증가
- ✓ 여성 샌들은 확연하게 6월부터 8월까지 검색량 높음
- ✓ 양산은 8월에 검색량 급증
- ✓ 롱패딩은 9월과 10월의 검색량이 다른 달보다 높음

## 03 인사이트 II - 시각화

Product부터 Master 데이터까지, 데이터에서 얻을 수 있는 인사이트들을 보여드립니다.



제습기의 검색과 구매가 증가한 일자를 찾아 본 결과,  
그 날은 기록적인 폭우가 온 것을 확인



[\[내일 날씨\] 밤까지 비 계속…중부 최대 100mm 이상](#)  
서울신문 | 2018.05.17. | 네이버뉴스 |

[서울신문] 18일 전국이 흐리고 비가 오다가 아침에 북서쪽부터 그치기 시작해 밤에 대부분 그친다. '폭우 속 씩트는 우정' – 전국 대부분 지역에 비가 내리는 16일 오후 서울 세종대로 광화문네거리 인근에서...

- ↳ [내일날씨] 중부지방 '미니 장마'… 뉴스웨이 | 2018.05.17.
- ↳ [날씨] 18일에도 비…중부 최대 100mm 헤럴드경제 | 2018.05.17. | 네이버뉴스


[\[날씨\] 밤부터 중부 다시 호우, 내일 오전부터 비 점차 그쳐](#)

KBS | 2018.05.17. | 네이버뉴스 |

바다의 물결은 동해 중부 먼바다에서 최고 5m까지 매우 높게 일겠습니다. 주말에는 대체로 맑은 날씨가 이어지겠습니다. 기상정보였습니다. KBS [저작권자© KBS 무단복제-재배포 금지]

- ↳ [날씨] 밤사이 중부 집중호우…최고 … KBS | 2018.05.17. | 네이버뉴스
- ↳ [날씨] 밤사이 중부 집중호우…내일 … KBS | 2018.05.17. | 네이버뉴스

{ 검색과 구매가 날씨에 영향을 받기 때문에 **날씨 데이터** 필요 }

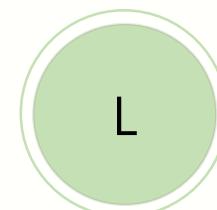
# 온라인 선호지수 개발

# 01 L.POI(index) 소개

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.

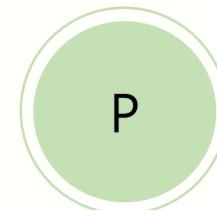


상품별로 온라인 선호도를 쉽게 파악하기 위한 목적



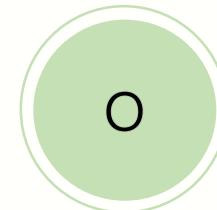
Lotte  
Members

>> 온라인 소비자들의 선호 정도



Product

>> 상품이 그 동안 온라인 시장에서 공감한 정도



Outer

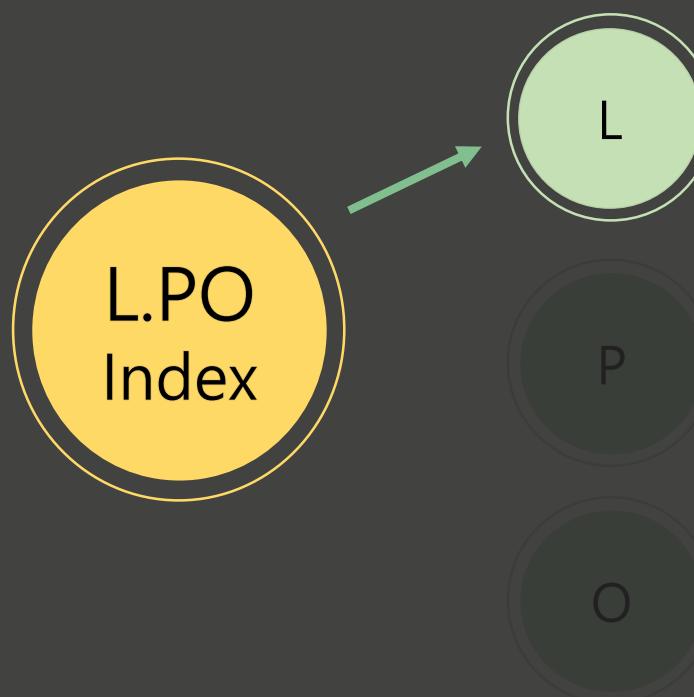
>> 외부의 영향(기온, 강수량) + 브랜드 점수

# 01 L.POI(index) 소개

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.



상품별로 온라인 선호도를 쉽게 파악하기 위한 목적



Lotte  
Members

>> 온라인 소비자들의 선호 정도

Product

>> 상품이 그 동안 온라인 시장에서 공감한 정도

Outer

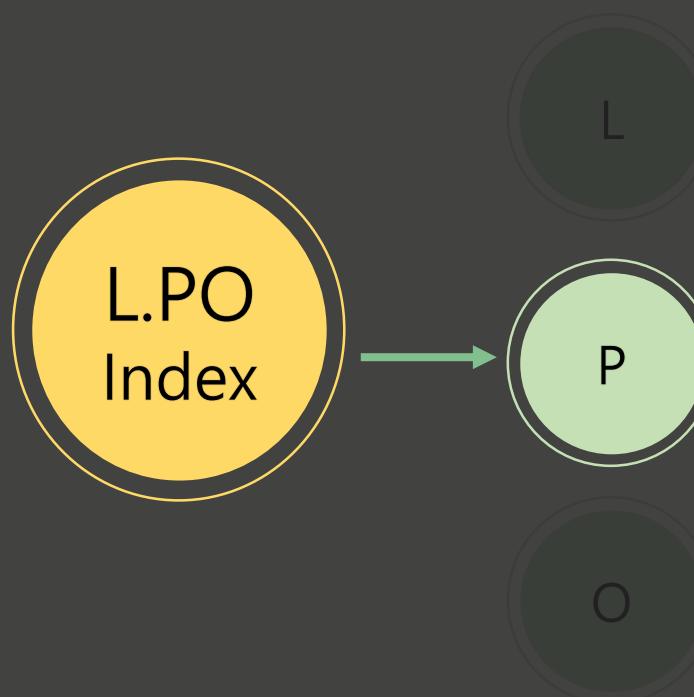
>> 외부의 영향(기온, 강수량) + 브랜드 점수

## 01 L.POI(index) 소개

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.



상품별로 온라인 선호도를 쉽게 파악하기 위한 목적



Lotte  
Members

>> 온라인 소비자들의 선호 정도

Product >> 상품이 그 동안 온라인 시장에서 공감한 정도

Outer

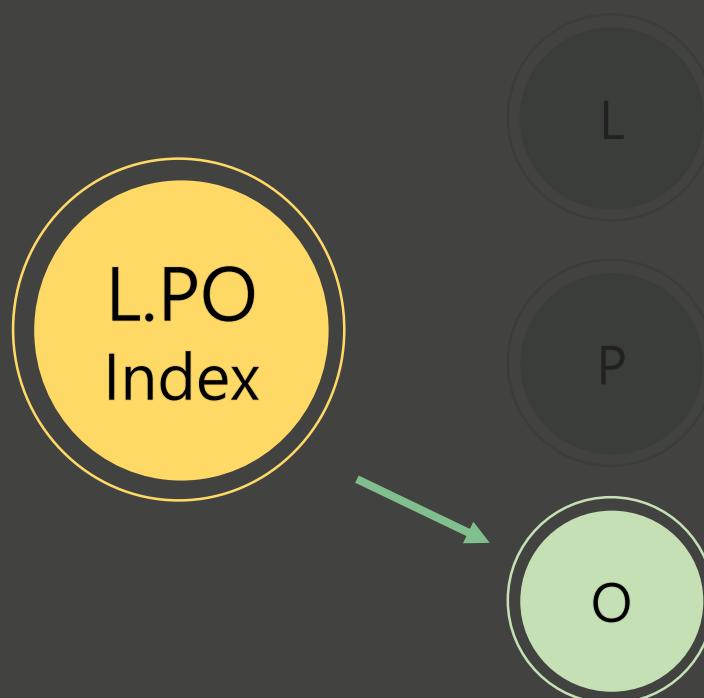
>> 외부의 영향(기온, 강수량) + 브랜드 점수

# 01 L.POI(index) 소개

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.



상품별로 온라인 선호도를 쉽게 파악하기 위한 목적



Lotte  
Members

>> 온라인 소비자들의 선호 정도

Product

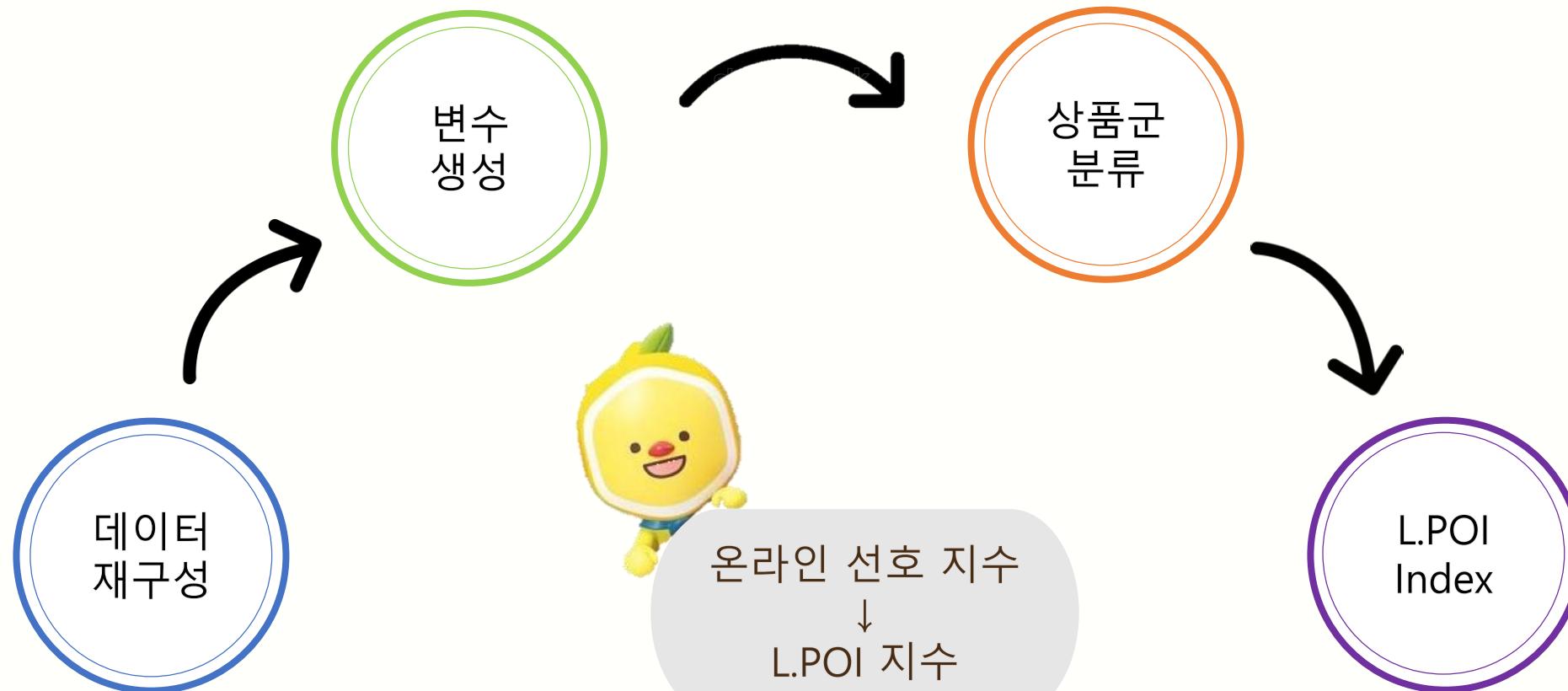
>> 상품이 그 동안 온라인 시장에서 공감한 정도

Outer

>> 외부의 영향(기온, 강수량) + 브랜드 점수

## 02 L.POI(index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.



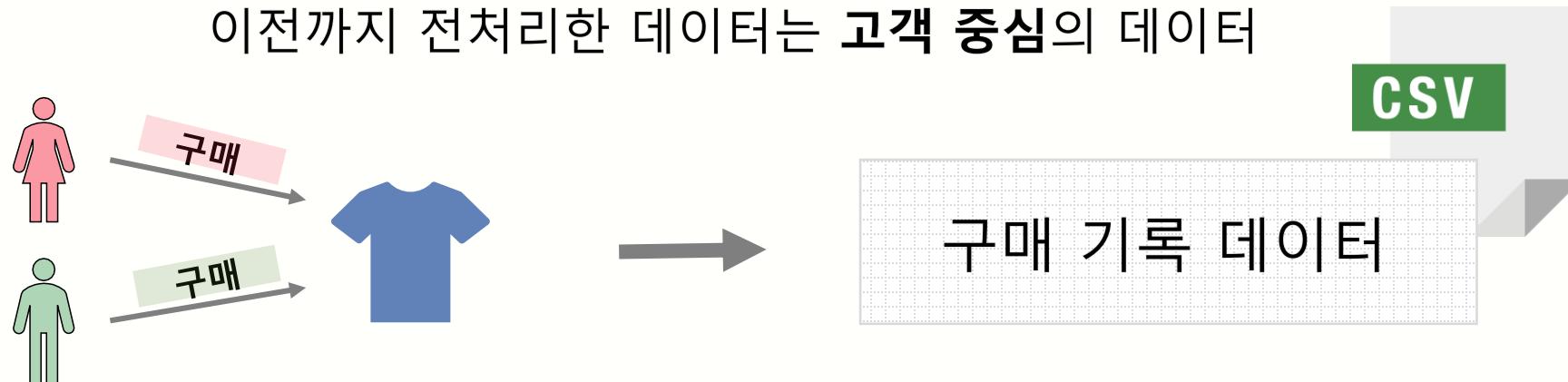
## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.

데이터  
재구성변수  
생성상품군  
분류L.PO  
Index

### STEP 1 데이터 재구성

이전까지 전처리한 데이터는 **고객 중심**의 데이터

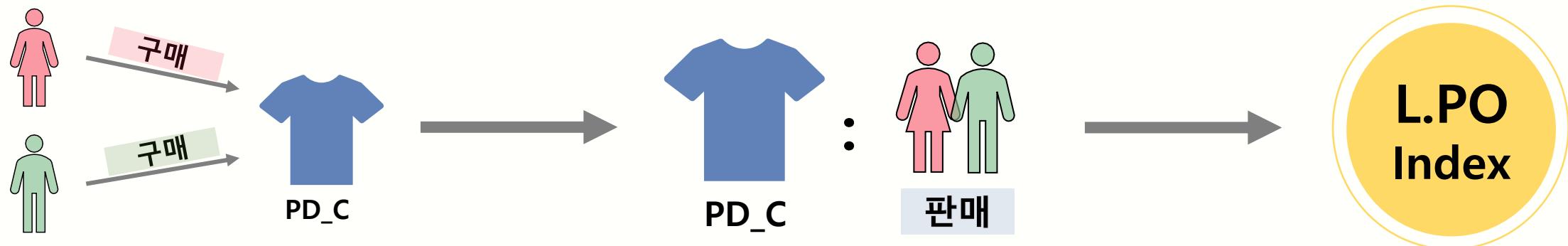


다른 고객이 같은 상품을 구매한 형태

CLNT_ID	SESS_ID	PD_C	...	PD_BRA_NM	PD_BUY_AM	PD_NM
4142395	10189797	570603		데상트	39000	[데상트] 스포츠베이직 빅로고 티셔츠 - DMGR_DMELANGE / 115
4144917	6406509	190306		데코르테	43000	(단독)허니듀 세트(+5만원 상당 샘플 증정)
3144917	6406509	570603		데상트	39000	[데상트] 스포츠베이직 빅로고 티셔츠 - DMGR_DMELANGE / 115

## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.



L.POI(Index)는 **제품별로 산출**되기 때문에  
제품 중심의 데이터로 재구성

## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.

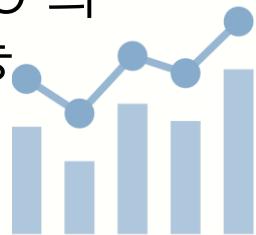
데이터  
재구성변수  
생성상품군  
분류L.PO  
Index

< 재구성된 데이터의 구조 >

PD_C	날짜	변수1	변수2	...	변수 N	L	P	O
125473	2018-04-01							
125473	2018-04-02							
	⋮							
125473	2018-09-30							
999999	2018-04-01							
	⋮							
999999	2018-09-30							

의미 있는  
변수들 생성!

제품별로  
날마다 L, P, O 의  
파악 가능

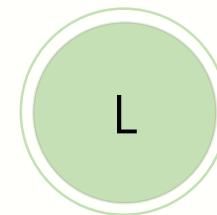


## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.



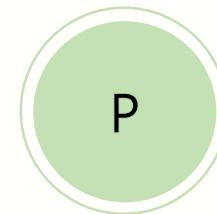
### STEP 2 변수 생성



Lotte  
Members

>>

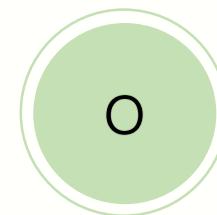
- 비회원 비율
- 여성 회원 비율
- 각 연령대 비율



Product

>>

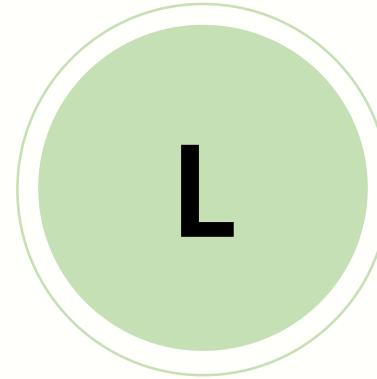
- 제품의 총 구매 횟수
- 제품의 총 판매 금액
- 서로 다른 구매 고객 수



Outer

>>

- 평균 기온
- 평균 강수량
- 브랜드 효과



## Lotte Members

어떤 사용자에게 해당 상품이 인기 있는지,  
그 트렌드의 주체를 구별할 수 있는 지표

## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.

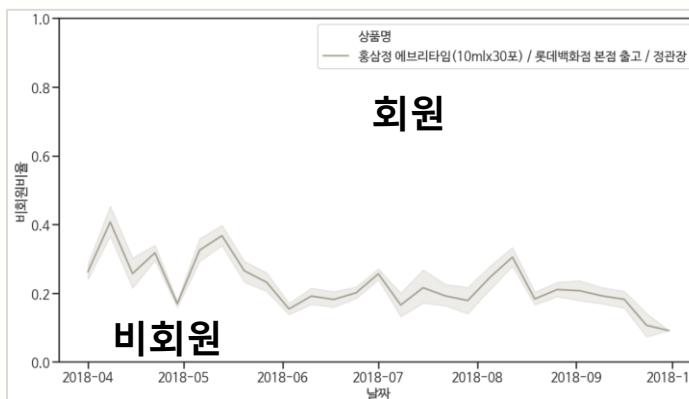
데이터  
재구성변수  
생성상품군  
분류L.PO  
Index

# Lotte Members

비회원 비율

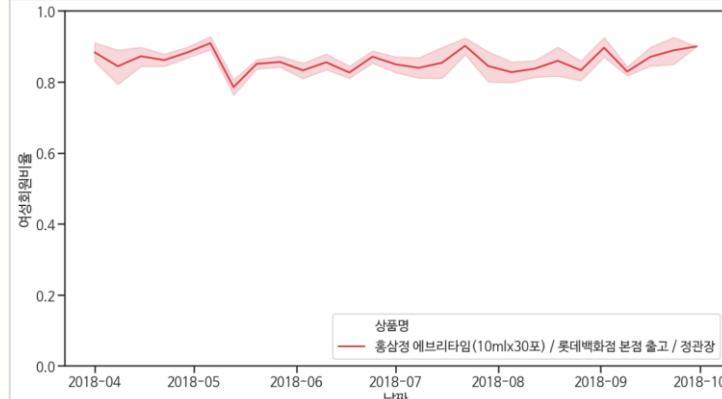
전체 구매자 중 비회원의 비율

\* 비회원: Custom에 등록되지 않은 모든 CLNT\_ID



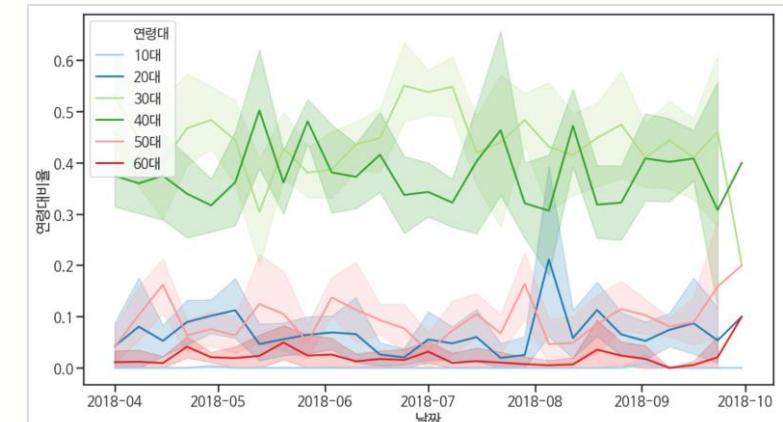
여성회원 비율

전체 구매 고객 중 여성회원의 비율



연령대 비율

구매한 고객들의 연령대 비율

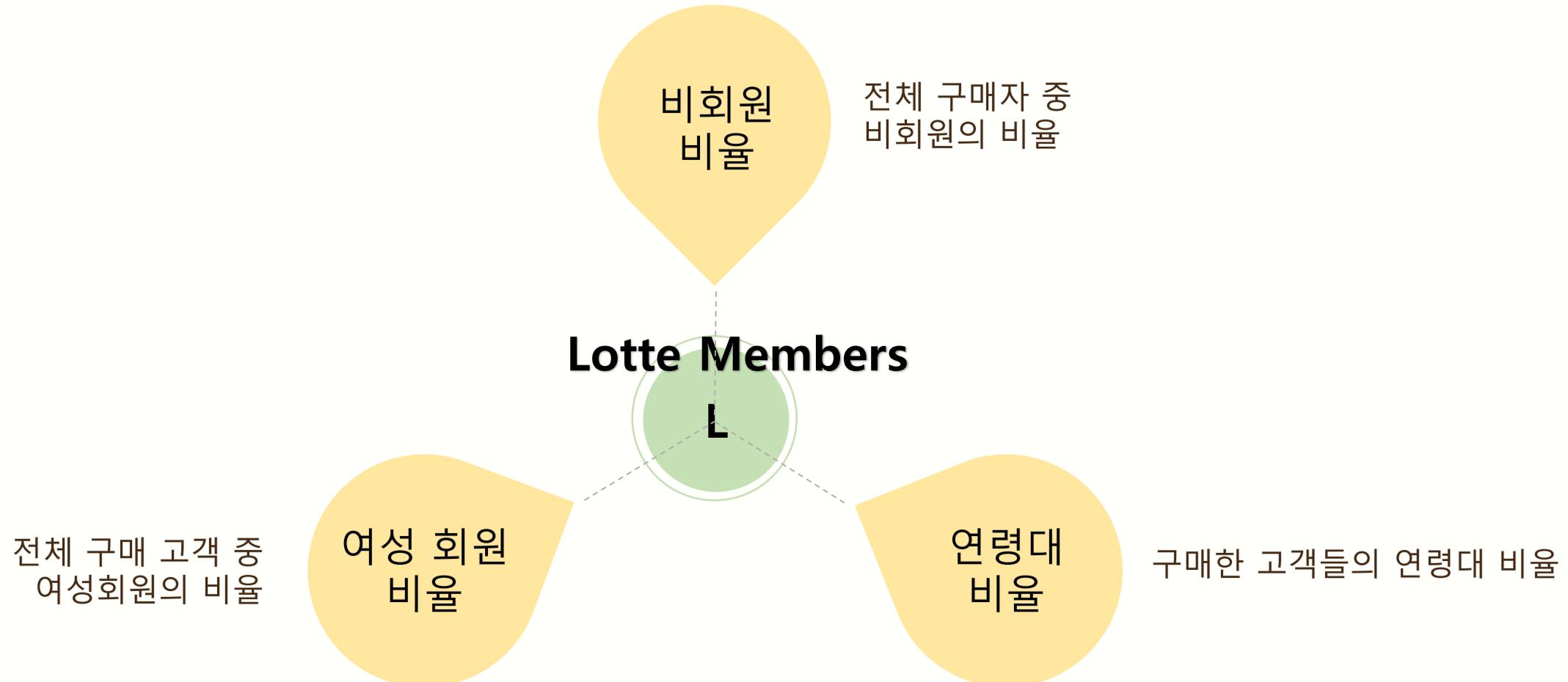


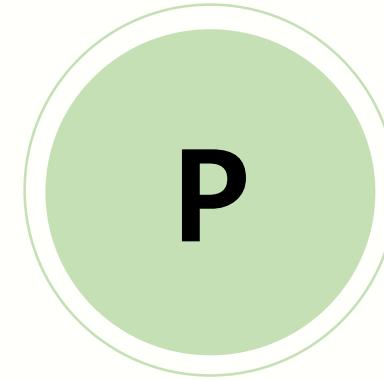
PD\_C: 1965,

PD\_NM: 흑삼정 에브리타임(10mlx30포) / 롯데백화점 본점 출고 / 정관장  
수치는 일주일단위

## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.





## Product

해당 상품이 시장에서 얼마나  
공감을 얻고 있는지를 볼 수 있는 지수

## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.

데이터  
재구성변수  
생성상품군  
분류L.PO  
Index

P

Product

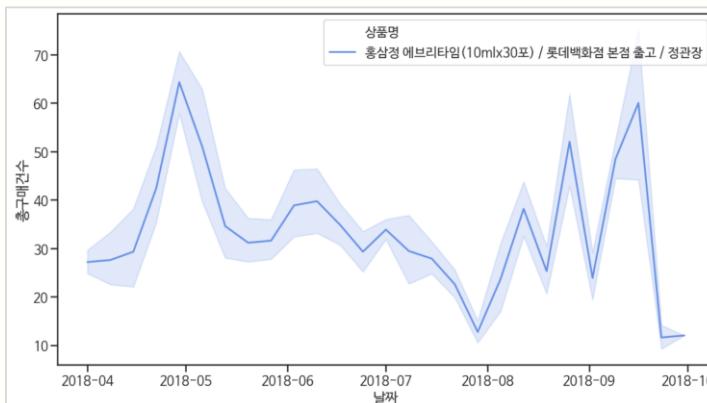
총 구매 횟수

제품별 구매가 이루어진 횟수

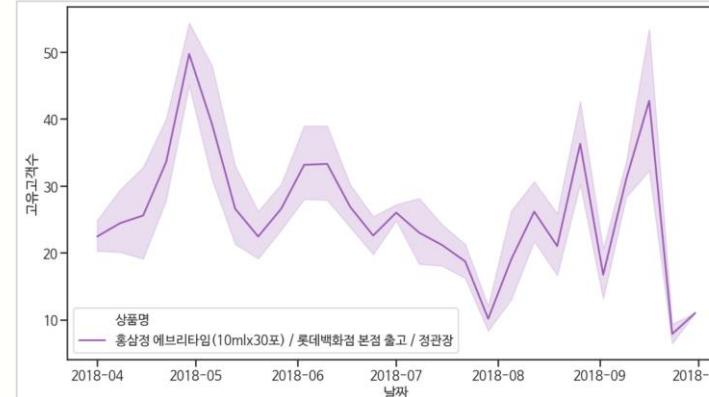
고유 고객 수

해당 제품을 산 고유 고객 수

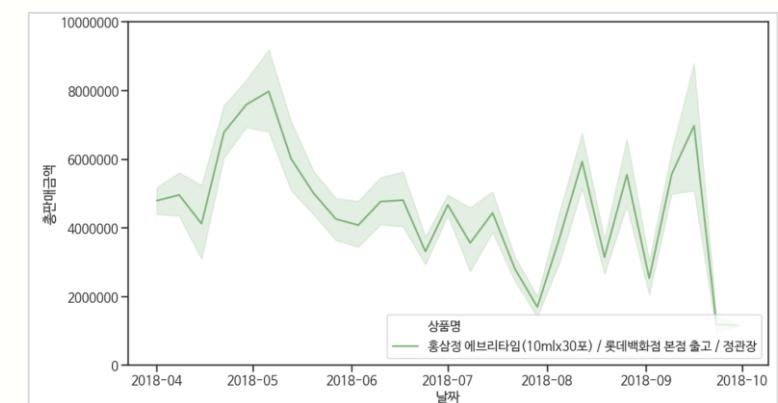
총 판매 금액

제품의 단가와  
개별 구매 개수(PD\_BUY\_CT)의 곱

고객들이 전 기간에서 해당 제품을  
몇 건 샀는가



얼마나 다양한 고객들이  
해당 제품을 구매했는가

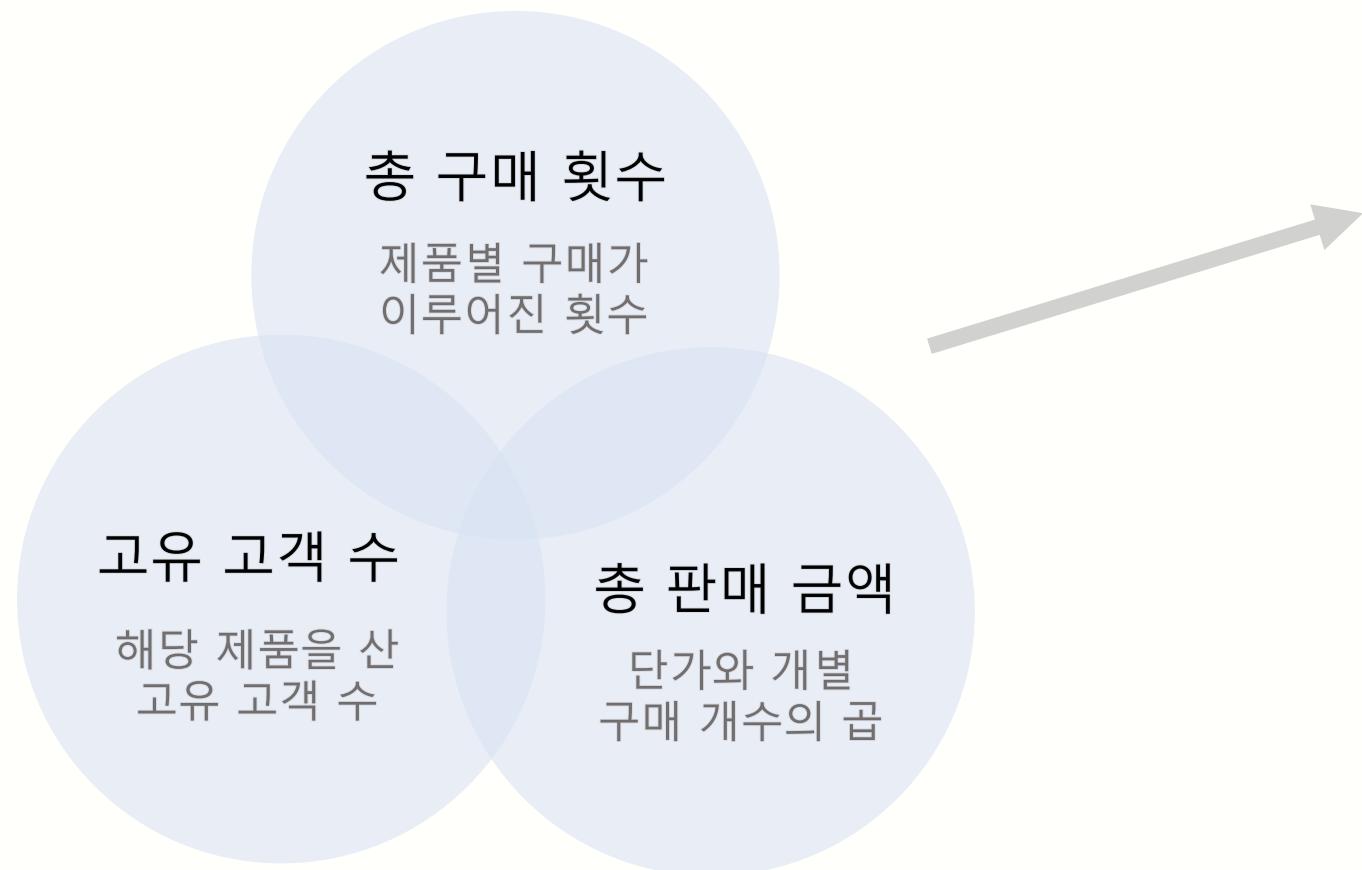


총 얼마의 매출을 내었는가

PD\_C: 1965, PD\_NM: 홍삼정 에브리타임(10mlx30포) / 롯데백화점 본점 출고 / 정관장  
수치는 일주일단위

## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.



\* 각 군집별 주성분 하나로 70%이상의 설명력을 가졌음.

## 02 L.POI(Index) 개발 과정

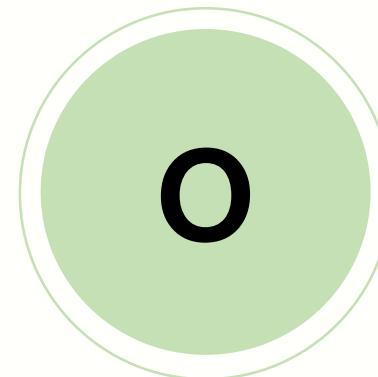
온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.

데이터  
재구성

변수  
생성

상품군  
분류

L.PO  
Index



# Outer

외부의 날씨(기온, 강수량)와  
해당 상품 브랜드의 인지도 등 외부 변수를 확인할 수 있는 지수

## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.

데이터  
재구성

변수  
생성

상품군  
분류

L.PO  
Index

O

Outer

기온

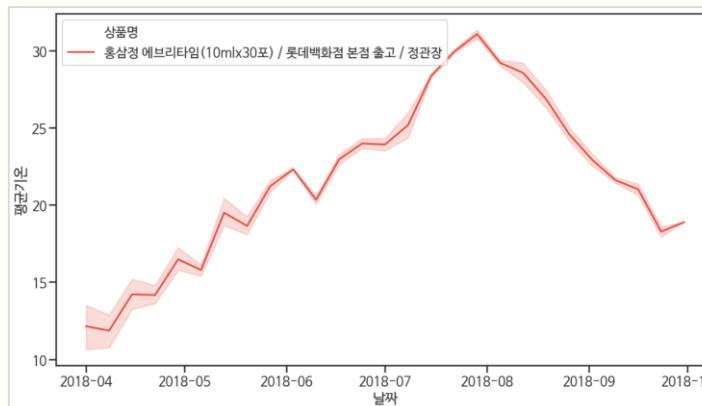
평균 기온

강수량

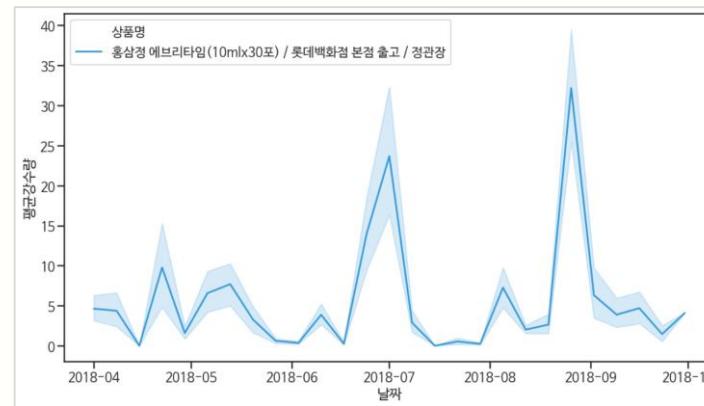
평균 강수량

브랜드 파워

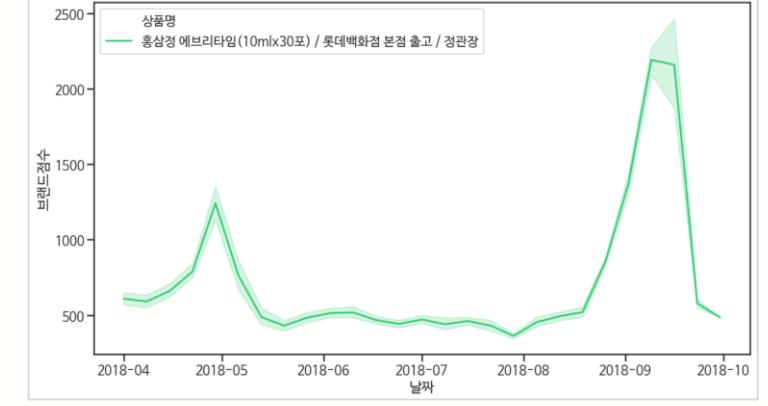
제품의 브랜드가 하루에 검색된 횟수



제품이 판매된 날의 평균 기온  
제품이 구매된 지역(ZON\_NM)과 날짜(SESS\_DT)를  
고려하여 평균 기온을 기록



제품이 판매된 날의 평균 강수량  
제품이 구매된 지역(ZON\_NM)과 날짜(SESS\_DT)를  
고려하여 평균 강수량을 기록

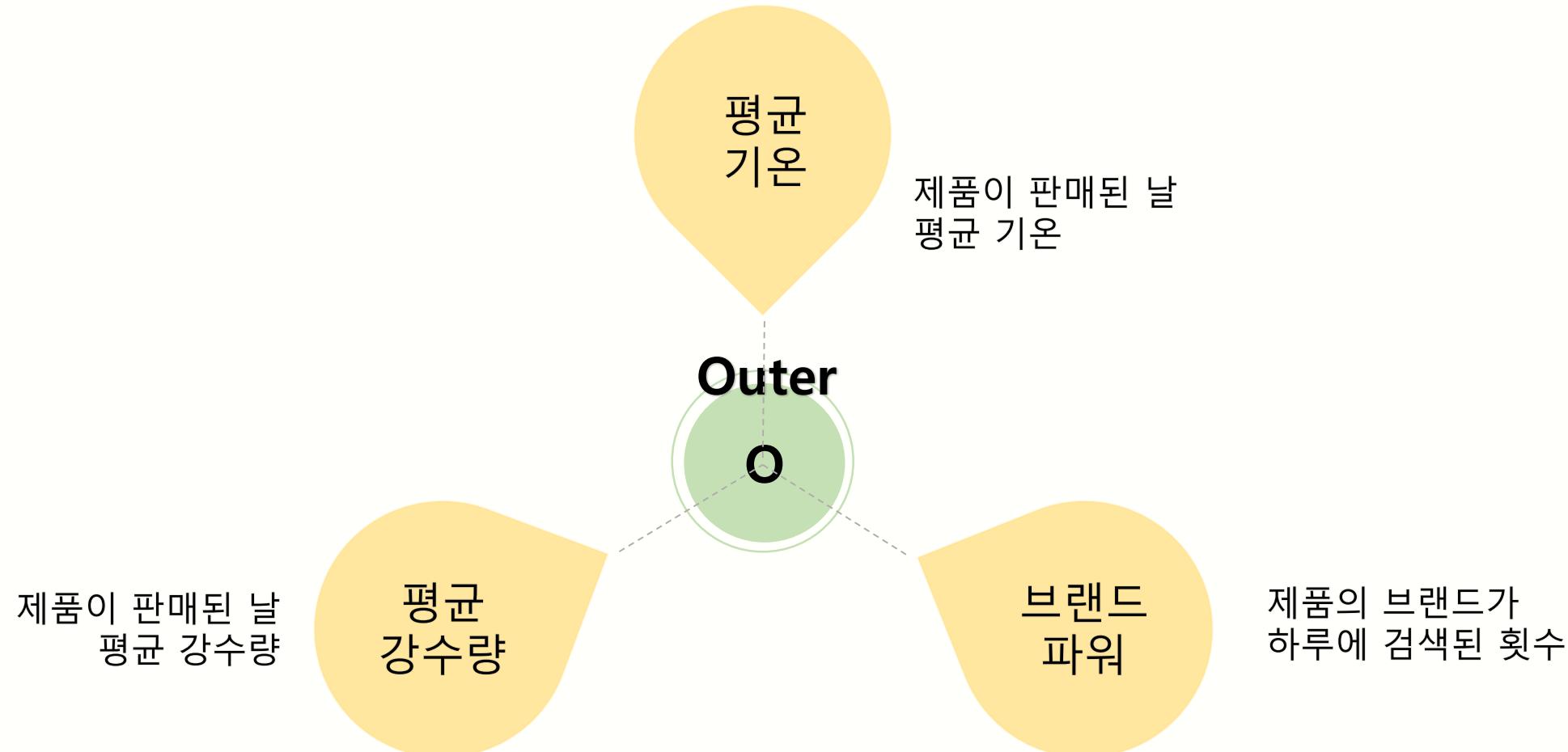


각 제품의 브랜드가  
날짜 별로 Search2에 검색된 횟수  
(제품의 브랜드가 KWD\_NM에 명시되어 있어야 인정)

데이터 출처 : 기상청 종관 기상 관측 및 방재 기상 관측 데이터 (기상 자료 개방 포털 - <https://data.kma.go.kr/>)

## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.



## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.

데이터  
재구성변수  
생성상품군  
분류L.PO  
Index

<완성된 데이터(일부)>

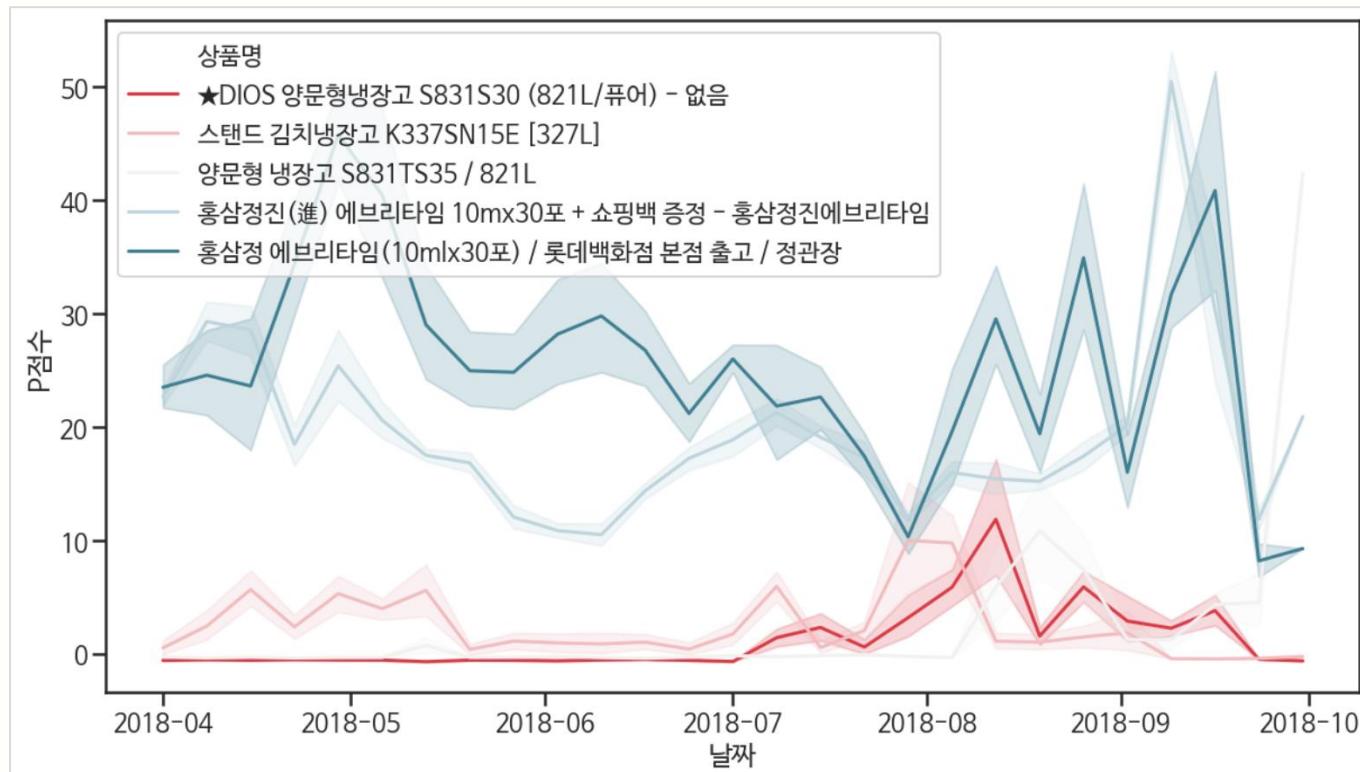
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
PD_C	female.ratio	non.memb	age10	age20	age30	age40	age50	age.over60	mean.date	monetary	frequency	mean.repu	mean.temean	radiv.ppl	date		brd.power
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15.6	0	0	2018-04-01	48
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18.4	0	0	2018-04-02	41
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17.8	0.1	0	2018-04-03	16
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13.4	18.5	0	2018-04-04	36
269	1	0	0	0	0	1	0	0	179	16900	1	1	7.6	10.5	1	2018-04-05	43
269	1	0	0	0	0	1	0	0	178	16900	1	1	7.8	22.4	1	2018-04-06	55
269	1	0	0	0	1	0	0	0	177	16900	1	1	4.6	0	1	2018-04-07	20
269	1	0	0	0	0	1	0	0	176	16900	1	1	3.9	3	1	2018-04-08	40
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.9	0	0	2018-04-09	31
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15.1	5	0	2018-04-10	41
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.6	0	0	2018-04-11	19
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13.3	0	0	2018-04-12	14
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14.6	0	0	2018-04-13	23
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	0	2018-04-14	21
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.5	0	0	2018-04-15	15
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11.6	0	0	2018-04-16	44
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.9	0	0	2018-04-17	9
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.4	0	0	2018-04-18	21
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	2018-04-19	39
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18.4	0	0	2018-04-20	14
269	1	0	0	0	0	1	0	0	163	16900	1	1	19.7	0	1	2018-04-21	18
269	1	0	0	0	0	1	0	0	162	16900	1	1	18.4	4.7	1	2018-04-22	34

## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.

데이터  
재구성변수  
생성상품군  
분류L.PO  
Index

### STEP 3 상품군 분류



**제품별로 다른 P지수의 양상**

단순히 P지수가 높으면  
트렌드?

**상품 분류의 필요!**

## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.

데이터  
재구성

변수  
생성

상품군  
분류

L.PO  
Index

<완성된 데이터(일부)>

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
PD_C	female.ratinon.memb	age10	age20	age30	age40	age50	age_over60	mean.date	monetary	frequency	mean.repu	mean.tem	mean.radi	ppl	date	brd.power	
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15.6	0	0	2018-04-01	48
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18.4	0	0	2018-04-02	41
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17.8	0.1	0	2018-04-03	16
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13.4	18.5	0	2018-04-04	36
269	1	0	0	0	0	1	0	0	179	16900	1	1	7.6	10.5	1	2018-04-05	43
269	1	0	0	0	0	1	0	0	178	16900	1	1	7.8	22.4	1	2018-04-06	55
269	1	0	0	0	1	0	0	0	177	16900	1	1	4.6	0	1	2018-04-07	20
269	1	0	0	0	0	1	0	0	176	16900	1	1	3.9	3	1	2018-04-08	40
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.9	0	0	2018-04-09	31
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15.1	5	0	2018-04-10	41
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.6	0	0	2018-04-11	19
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13.3	0	0	2018-04-12	14
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14.6	0	0	2018-04-13	23
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	9	0	2018-04-14	21
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9.5	0	0	2018-04-15	15
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11.6	0	0	2018-04-16	44
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.9	0	0	2018-04-17	9
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	12.4	0	0	2018-04-18	21
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0	2018-04-19	39
269	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18.4	0	0	2018-04-20	14
269	1	0	0	0	0	1	0	0	163	16900	1	1	19.7	0	1	2018-04-21	18
269	1	0	0	0	0	1	0	0	162	16900	1	1	18.4	4.7	1	2018-04-22	34



어떤 기준으로  
나누어야  
P지수를  
잘 파악할 수 있을까?

## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.

데이터  
재구성

변수  
생성

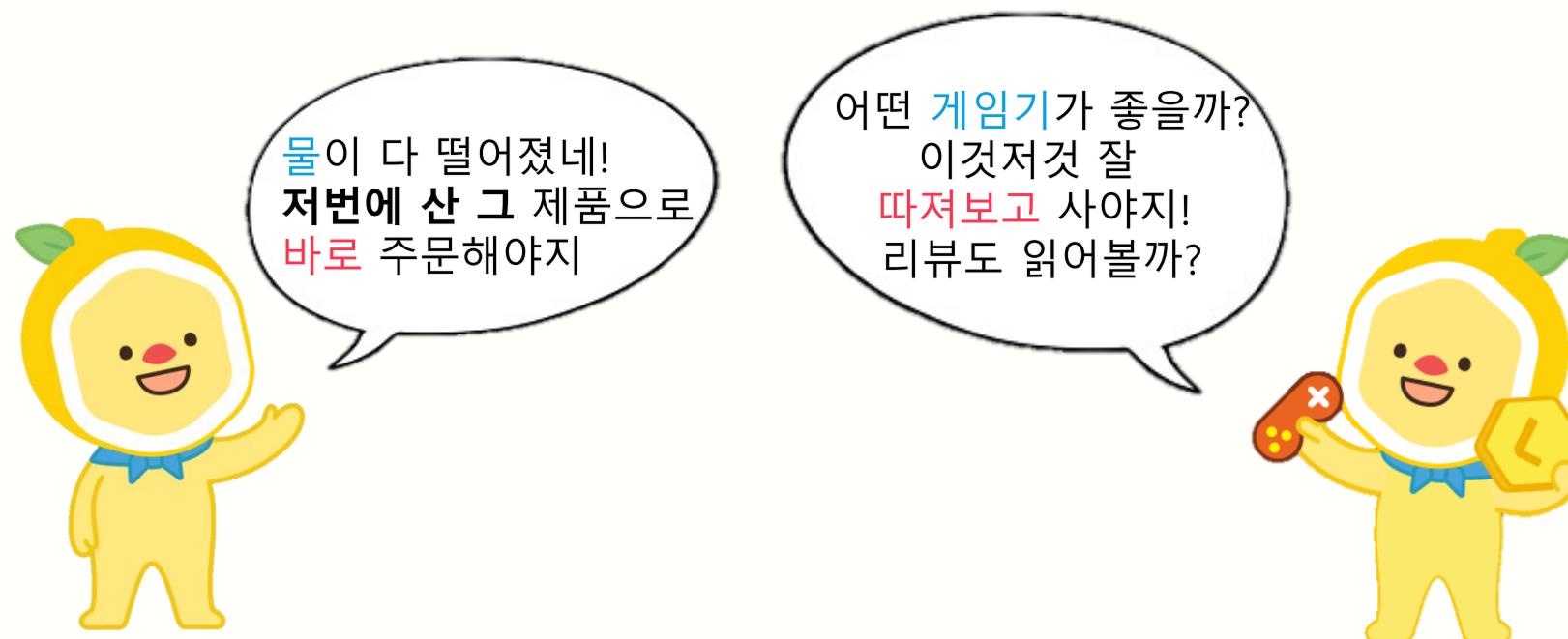
상품군  
분류

L.PO  
Index

같은 고객이라도  
각 상품에 대한 태도가 다름

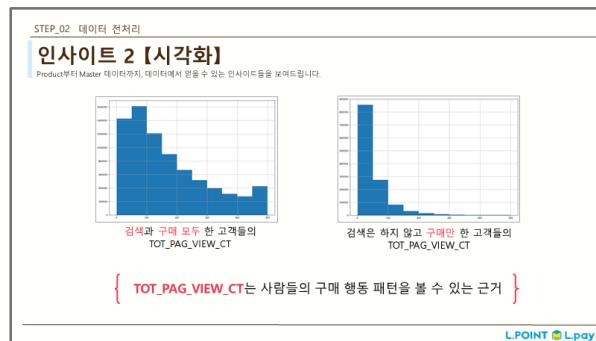
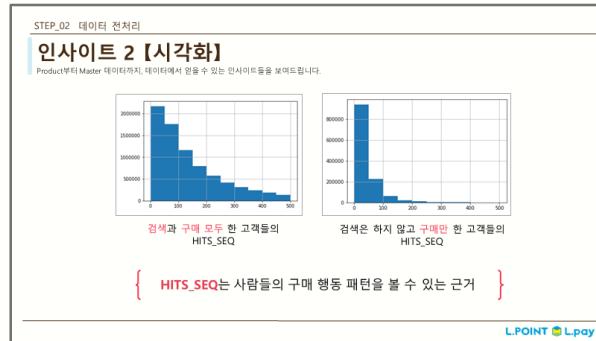


고객의 행동 패턴이  
상품 분류의 기준!



## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.



→ 히트 수  
(HITS\_SEQ)

한 페이지 당 보는 시간  
(TOT\_SESS\_HR\_V / TOT\_PAG\_VIEW\_CT)

	높음	낮음
높음	능동적 구매 신중한 정보 탐색 (리뷰, 경쟁 상품)	탐색적 구매 다양한 정보 탐색을 빠르게
낮음	우물형 구매 소수의 정보를 깊게	쾌속형 구매 빠른 결정 빠른 구매

고객의 구매 패턴을 가장 잘 보여주는 변수로  
**히트 일련번호, 총 페이지 조회 건수, 총 세션 시간 값** 선택

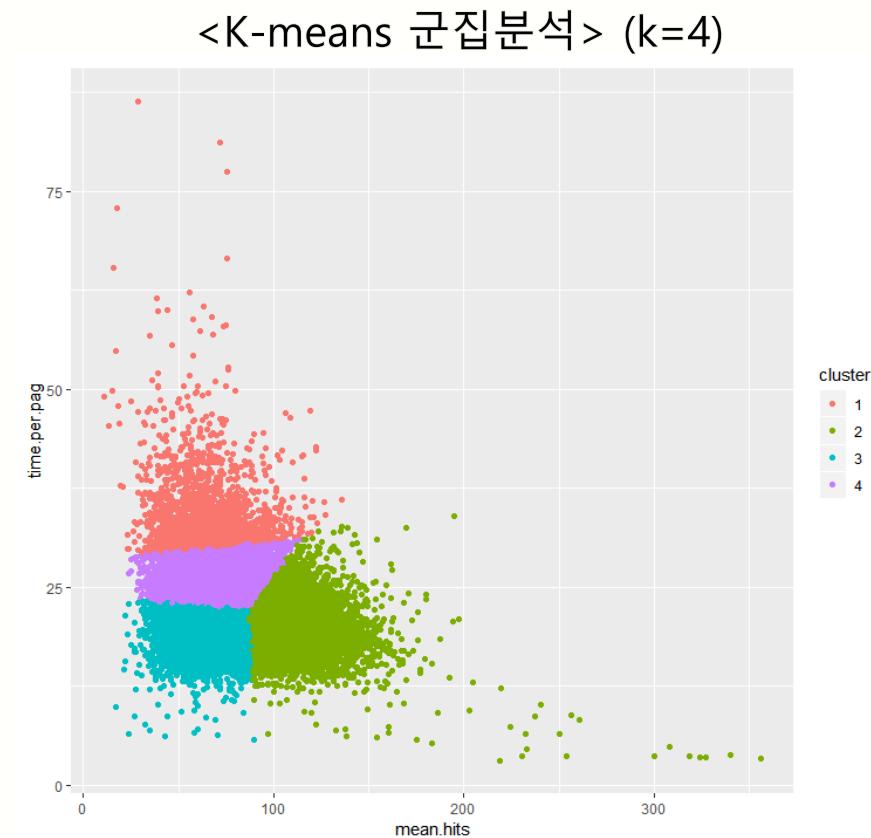
## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.

한 페이지 당 보는 시간  
(TOT\_SESS\_HR\_V / TOT\_PAG\_VIEW\_CT)

	높음	낮음	
히트 수 (HITS_SEQ)	높음	능동적 구매 신중한 정보 탐색 (리뷰, 경쟁 상품)	탐색적 구매 다양한 정보 탐색을 빠르게
낮음	우물형 구매 소수의 정보를 깊게	쾌속형 구매 빠른 결정 빠른 구매	

두 변수의 조합으로 4개의 상품군을  
설정하였으므로  
 $k=4$ 인 K-Means 군집분석 시행



## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.

<군집별 브랜드 분포>

GROUP 1	GROUP 2	GROUP 3	GROUP 4
LG 전자 삼성 한샘	블루독 페리미츠 첨이첨이 BEEN 무냐무냐	헤라 랑콤 비오템 키엘 더바디샵 베네피트	지오다노 나이키 아디다스 헤라 이니스프리
고가의 가전제품 or 가구	아동복	화장품	의류 화장품

비슷한 종류의 브랜드  
다수 존재

데이터  
재구성

변수  
생성

상품군  
분류

L.PO  
Index

【GROUP 1】

지오다노	8784
팀텐	7137
비너스	5124
나이키	4941
LG전자	4575
레노마	4209
쉬즈홈	3660
삼성	3477
아디다스	3477
풀라이팅타이거	3294
노스페이스	3111
닥스	2928
한샘	2562
VIVIEN	2196
울삭스	2196
캐스	2013
포트메리온	2013
노미네이션	1830
서빈	1830
에어워크	1830
풀햄	1830
헤지스	1830
마운티스트	1647
산과들에	1647
아망떼	1647

【GROUP 2】

에이치커넥트	55449
지오다노	48861
아디다스	43371
크록스	21045
지오다노	18483
헤라	14823
뉴발란스	14457
팀텐	127084
헤지스	26169
빈풀	24156
페리미츠	23241
뉴발란스	22692
래핑차일드	22143
노스페이스	20130
제이제이제이	19032
첨이첨이	16653
엠엘비	16104
행텐	15921
난닝구	15372
디스커버리	13542
블랙야크	12810
캐스	12261
엘르	12261
타미힐피거	11712
BEEN	11163
무나무나	10248

【GROUP 3】

나이키	50691
아디다스	43920
크록스	21045
지오다노	18483
헤라	14823
뉴발란스	14457
팀텐	137084
헤지스	12444
비노마	13908
노스페이스	13542
크록스	13176
헤라	12261
엘르	10248
이니스프리	9882
정관장	9699
LG전자	9516
MAC	9333
빈풀	9333
바비브라운	9150
한샘	8967
캐스	8784
아이오페	8601
키엘	7686
락앤락	7503
사넬	7503
빌리프	7320
랑콤	6954

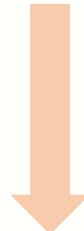
【GROUP 4】

지오다노	44103
나이키	34770
아디다스	23607
팀텐	17019
헤지스	14823
비노마	14640
노스페이스	13542
크록스	13176
헤라	12261
엘르	10248
이니스프리	9882
정관장	9699
LG전자	9516
MAC	9333
빈풀	9333
바비브라운	9150
한샘	8967
캐스	8784
아이오페	8601
키엘	7686
락앤락	7503
사넬	7503
빌리프	7320
랑콤	6954

## 02 L.POI(Index) 개발 과정

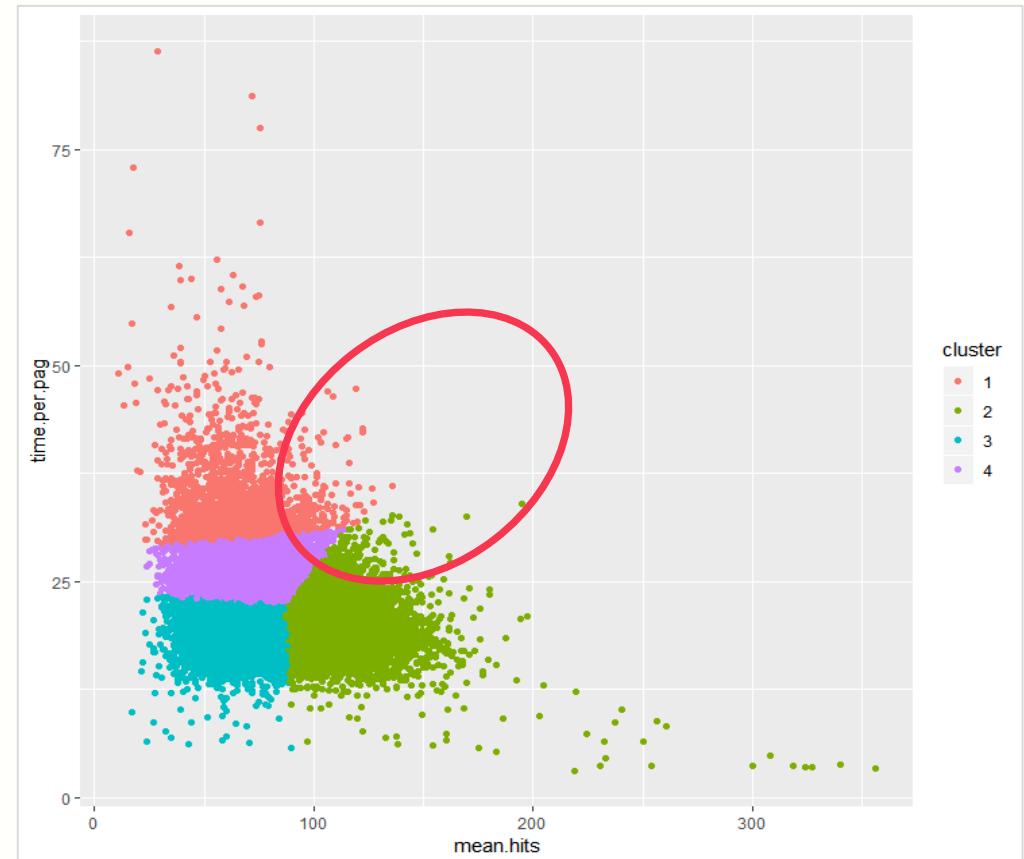
온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.

그러나, **능동적 구매 패턴**을 반영하는  
데이터가 거의 존재하지 않음



군집의 개수를 **3개**로 조정

- 우물형 구매
- 쾌속형 구매
- 탐색형 구매

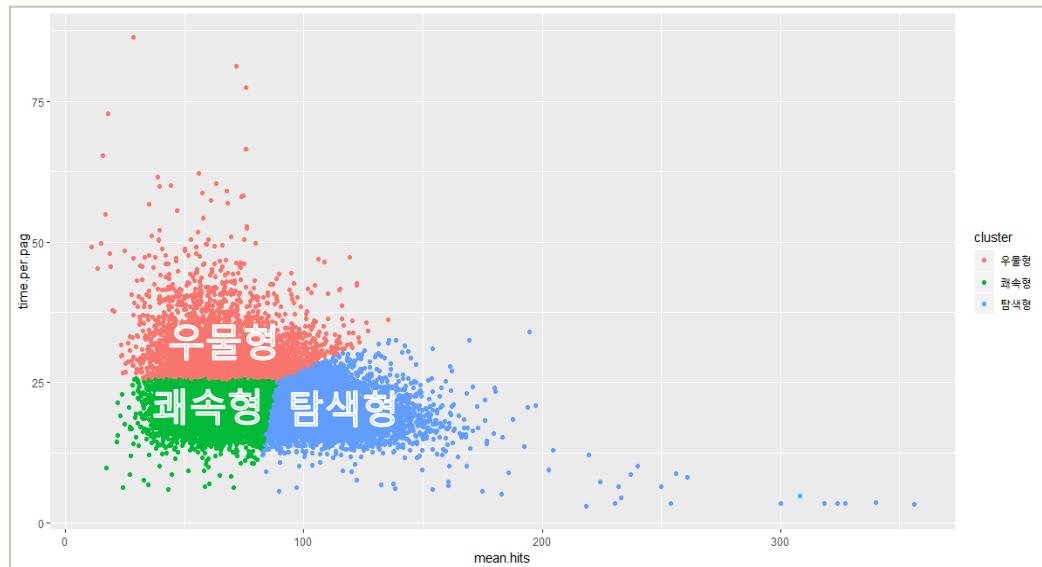


## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.



<K-means 군집분석> (k=3)



군집이 잘 나눈 것을 알 수 있다!

<군집분석 후 두 변수의 요약>

페이지 당 보는 시간	높음	낮음	
히트	낮음	높음	
평균값 조합	30초 67.2회	21.2초 66.1회	20.3초 107회
형태	우물형 구매 소수의 정보 를 깊게	쾌속형 구매 빠른 결정 빠른 구매	탐색적 구매 다양한 정보 를 빠르게

<군집분석 후 MANOVA 결과>

	Df	Pillai	approx F	num Df	den Df	Pr(>F)
cluster	2	1.1004	15431	4	50464	< 2.2e-16 ***
Residuals	25232					
---						
Signif. codes:	0	'***'	0.001	'**'	0.01	'*'
	0.05	'.'	0.1	'.'	1	

'세 군집에서 소비 행동 패턴에 차이가 없다'는 귀무가설을 기각

## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.

데이터  
재구성변수  
생성상품군  
분류L.PO  
Index

&lt;상품군 별 중분류&gt;

	<b>우물형</b>	<b>쾌속형</b>	<b>탐색형</b>
<b>중분류</b>	축산선물세트 냉장고 자동차기기 세탁기 가구/침구 카메라 TV 선택형 의류	생수 / 두유 기능성음료 세탁세제 영양제 화장지/티슈 포장반찬 완구 화장품	유아의류 유아속옷 / 양말 남성 / 여성의류 스포츠의류
<b>분류별 특징</b>	제품 사양이 중요	소모품	의류

&lt;상품군 변수 요약&gt;

	<b>우물형</b>	<b>쾌속형</b>	<b>탐색형</b>
평균 재구매 횟수	1.14개	1.61개	1.39개
일평균 브랜드 검색 횟수	632회	749회	1,050회
평균 구매고객 수	56.2명	81.2명	54.1명
비회원 구매 비율	27.2%	17.8%	18.3%
평균 구매건수	79.3회	103회	70회

## 02 L.POI(Index) 개발 과정

온라인 구매데이터를 이용하여 개발한 온라인 선호지수를 소개합니다.

데이터  
재구성

변수  
생성

상품군  
분류

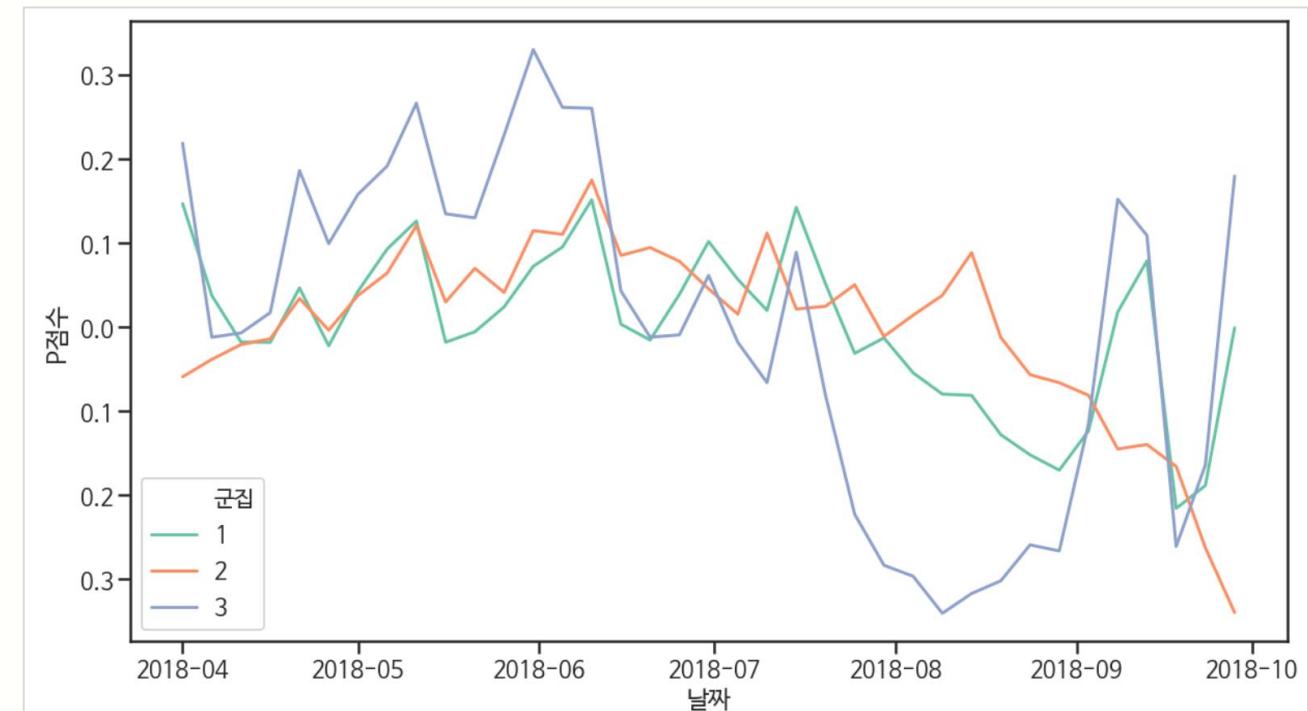
L.PO  
Index

상품군별 L.POI(Index)

완성!



<군집별 P지수의 추세>

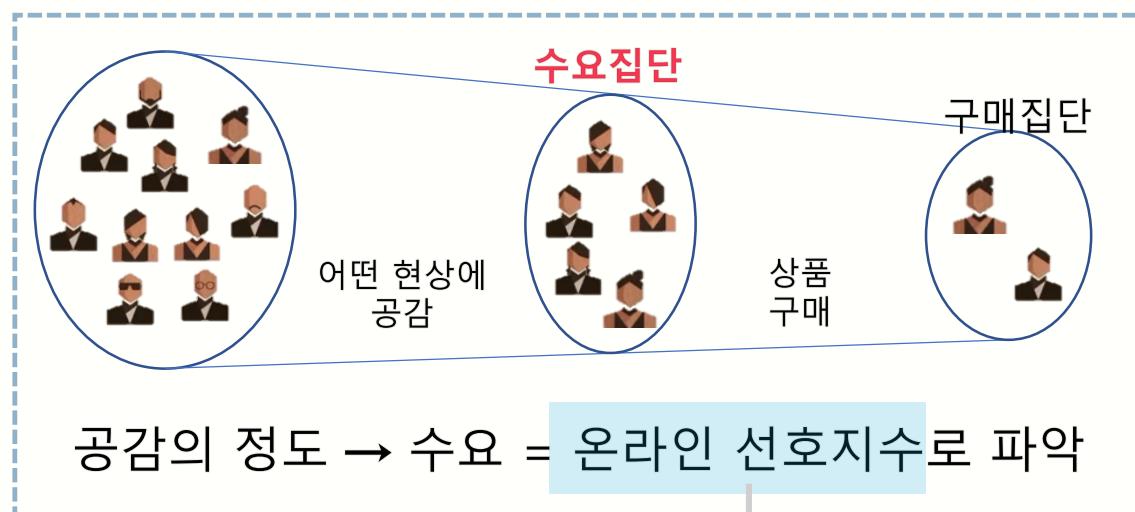


# 수요 트렌드 예측

# 01 수요 트렌드 예측 방향

수요 트렌드를 어떻게 정립했는지, 이를 어떻게 예측하였는지 설명합니다.

## 수요 트렌드 예측?



산출된 **P지수**의 흐름!

과거 패턴을 통해 미래의 패턴을 예측



미래의 패턴을 잘 포착하려면  
과거의 모든 상품에 대해  
P지수가 있어야 한다!



# 01 수요 트렌드 예측 방향

수요 트렌드를 어떻게 정립했는지, 이를 어떻게 예측하였는지 설명합니다.

**그러나, 현재 L.POI(Index)는 전체 데이터에서 최소 30개 이상 팔린 상품들만 산출됨**

PD_C	날짜	변수1	변수2	...	변수 N	L 점수	P 점수	O 점수
125473	2018-04-01							
125473	2018-04-02							
	:							
125473	2018-09-30							
399192	2018-04-01							
	:							
999998	2018-09-30							

생성 X

( 한달에 최소 5개 )  
 WHY? 최소 30개 이상 팔리지 않으면  
**P지수를 생성할 때 필요한 변수들이  
0으로 수렴**

# 01 수요 트렌드 예측 방향

수요 트렌드를 어떻게 정립했는지, 이를 어떻게 예측하였는지 설명합니다.

**따라서!**

PD_C	날짜	변수1	변수2	...	변수 N	L 점수	P 점수	O 점수
125473	2018-04-01							
125473	2018-04-02							
:								
125473	2018-09-30							
399192	2018-04-01							
:								
999998	2018-09-30							

존재 X

전체 데이터에서  
최소 30개 이상 팔린 상품들

→ Over30

추정!

전체 데이터에서  
최대 30개 미만 팔린 상품들

→ Under30

## 01 수요 트렌드 예측 방향

수요 트렌드를 어떻게 정립했는지, 이를 어떻게 예측하였는지 설명합니다.

Over 30 >> Under 30



추정 IDEA

{ Under30에서 뽑은 어떠한 상품과 **비슷한 상품명**을 가지고 있는  
Over30의 상품은 Under30에서 뽑은 상품과 **비슷한 수요 흐름**을 가질 것이다. }

## 02 수요 트렌드 예측 과정

수요 트렌드를 어떻게 정립했는지, 이를 어떻게 예측하였는지 설명합니다.

\* 상품명의 유사도는 Levenshtein distance 활용

1

수요 트렌드를 보고자 하는 제품과 상품명의 유사도가 높은 상품 30개 선택

Ex. 아레나 스피릿 수모(AUAAC08) 수영모자 수영용품 – 로이 (PD\_C : 594598)

PD_C		PD_NM	cluster	score
20795	893	아레나수모사선수영모자가지색상택일블랙	3	10.3333
21923	891	아레나수모플레인수영모자가지색상택일블랙	3	10.6667
8121	254286	수영모자유아동수영모자블랙	3	11.6667
18016	744246	남여아동수영모자택	3	12.3333
23307	369325	배색플랩캡유아동수영모자핑크	3	12.3333
4440	400465	경량플랩캡유아동키즈수영모자블루	3	12.6667
19577	785874	수영모자천수모	3	13
11438	139365	썬커버캡수영모자	3	13.3333

cluster	
1	2
2	4
3	8

이때, 뽑힌 제품의 군집은 유사도가 높은 상품 30개 중 가장 많이 나온 군집으로 설정한다.

(군집별로 P지수의 흐름과 양상이 다르기 때문)

## 02 수요 트렌드 예측 과정

수요 트렌드를 어떻게 정립했는지, 이를 어떻게 예측하였는지 설명합니다.

### 2 추정된 군집에서 상품과 가장 가까운 10개 상품의 L, O를 가지고 P지수 예측

\* 예측에 사용된 모형 : 랜덤 포레스트 (Random Forest)



### 3 일별 또는 2~3일을 묶어서 시각화

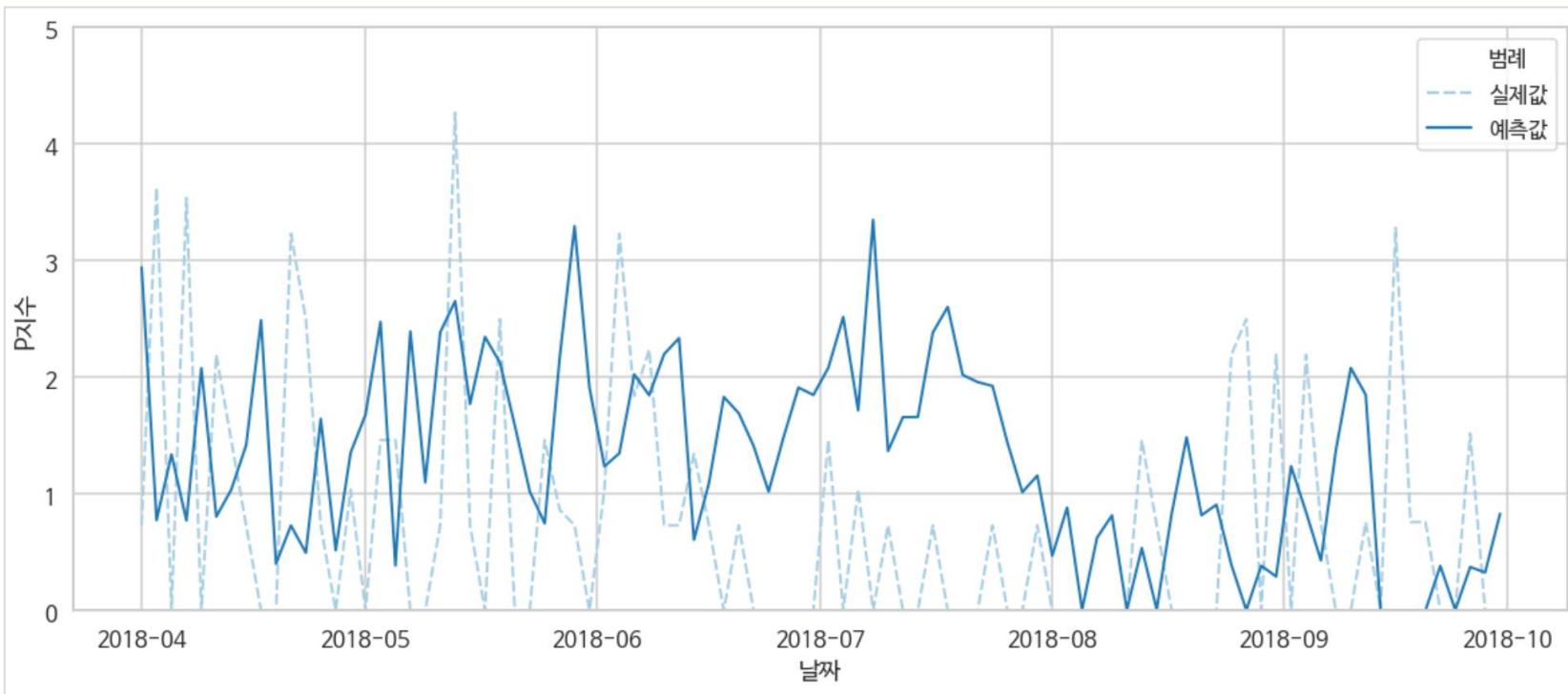
이 과정이 합리적인지 검증하기 위해 Over30에서 군집별로 한 제품씩 뽑고,  
모형의 정확성을 확인

## 03 수요 트렌드 예측 검증

수요 트렌드를 어떻게 정립했는지, 이를 어떻게 예측하였는지 설명합니다.

### Group1\_우물형

국내산 순면 차렵이불(S) (19종 택1) – 지니\_네이비 ( PD\_C : 818254 )



- 추정한 군집 : Group1
- RMSE : 1.40695
- 흐름 정확도 : 72.5%

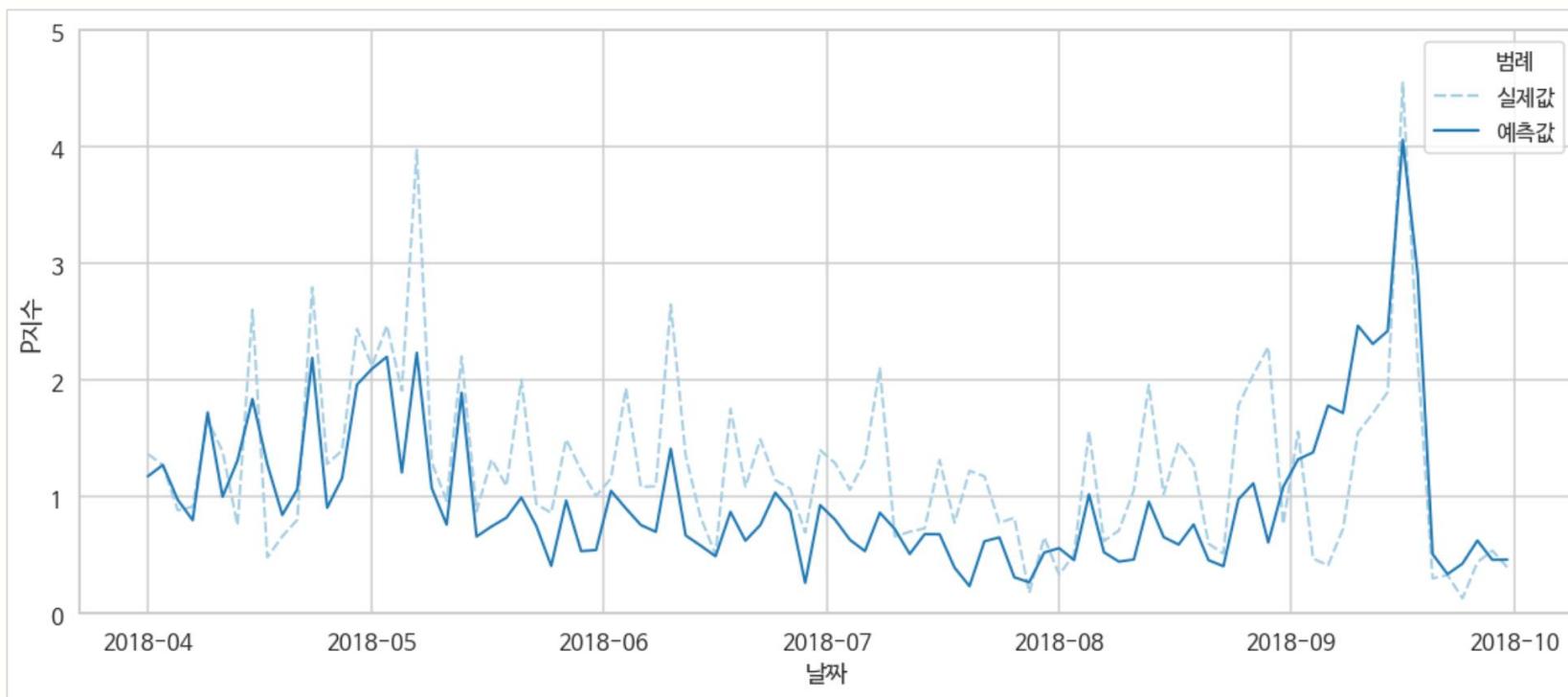
\* 흐름 정확도 – 예측값과 실제값을 각각  
차분하여 증감을 확인.  
증감의 정확도

## 03 수요 트렌드 예측 검증

수요 트렌드를 어떻게 정립했는지, 이를 어떻게 예측하였는지 설명합니다.

Group2\_쾌속형

홍삼정 에브리타임(10mlx30포) / 롯데백화점 본점 출고 / 정관장 ( PD\_C : 1965 )



\* 그래프는 2일 단위로 평균냄

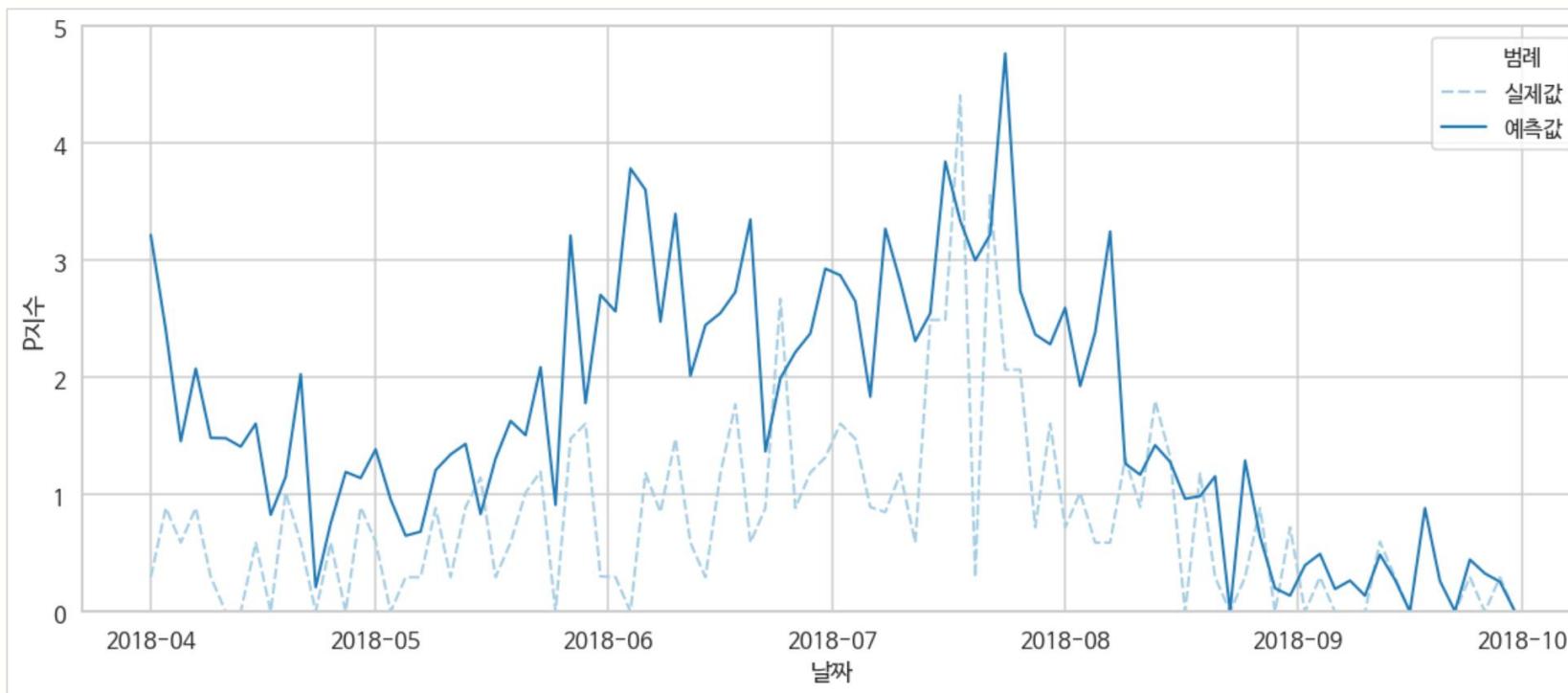
- 추정한 군집 : Group2
- RMSE : 0.8457
- 흐름 정확도 : 67%

## 03 수요 트렌드 예측 검증

수요 트렌드를 어떻게 정립했는지, 이를 어떻게 예측하였는지 설명합니다.

Group3\_탐색형

아디다스 파르마 16 쇼트 팬츠 유소년 (AJ5892) - AJ5892\_블랙 / 067 ( PD\_C : 819939 )



\* 그래프는 2일 단위로 평균냄

- 추정한 군집 : Group3
- RMSE : 0.9112
- 흐름 정확도 : 67.6%

# 04 Under 30 수요 트렌드 예측

수요 트렌드를 어떻게 정립했는지, 이를 어떻게 예측하였는지 설명합니다.

## Group1

휘센 듀얼P 프리미엄 스탠드형 에어컨 FQ19P8DRA1 ( PD\_C : 484466 )



PD\_C

cluster

1 23

2 6

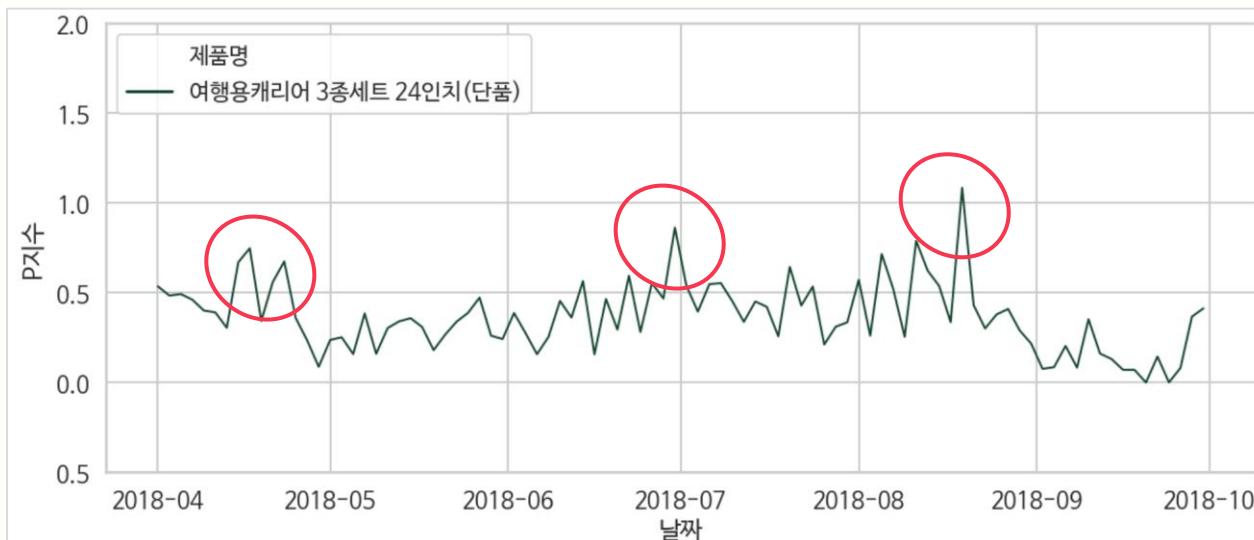
PD_C	PD_NM	cluster	score
5432	138560	무풍에어컨스탠드형화이트	1 8.33333
11824	138681	무풍에어컨벽걸이형화이트	1 11
15630	138551	무풍에어컨벽걸이형화이트	1 11
14375	280152	무풍에어컨벽걸이형화이트	1 11
2421	279407	스탠드에어컨기본설치비무료	1 11
571	788125	올리스판에어컨커버삼성멀티형	1 12.3333
16362	717243	정속형벽걸이에어컨분사인증공식직영	1 13
11699	715832	휘센벽걸이에어컨화이트기본설치비무료없음	1 13.6667
6307	253247	년형벽걸이에어컨전국기본설치비무료	1 13.6667
7546	709109	휘센벽걸이에어컨화이트기본설치비무료있음	1 14

# 04 Under 30 수요 트렌드 예측

수요 트렌드를 어떻게 정립했는지, 이를 어떻게 예측하였는지 설명합니다.

## Group2

여행용 캐리어 3종세트 24인치 (단품) ( PD\_C : 297141 )



cluster	
1	9
2	16
3	6

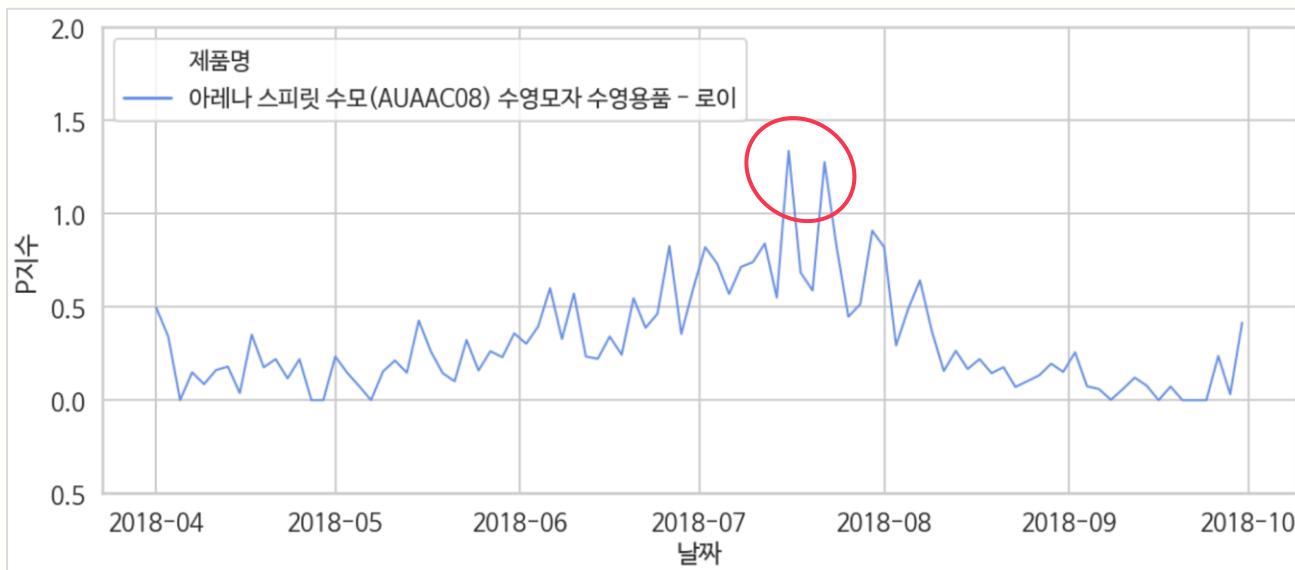
PD_C	PD_NM	cluster	score
22870	189839	히어로캐리어택레드	2 10
17904	548215	캐리어커버인치여행가방티타늄실버	2 10.3333
22587	528787	베이비캐리어원에어프로스트그린	2 11.3333
22186	764602	엘프형캐리어여행가방민트	2 11.3333
20728	548325	캐리어커버여행가방인치카본그레이	2 11.6667
20732	288477	캐리어종세트	2 12
116	422089	여행용캐리어시즌종스틸실버시즌종스틸실버	2 12.6667

# 04 Under 30 수요 트렌드 예측

수요 트렌드를 어떻게 정립했는지, 이를 어떻게 예측하였는지 설명합니다.

**Group3**

아레나 스피릿 수모(AUAC08) 수영모자 수영용품 – 로이 ( PD\_C : 594598 )



cluster	
1	2
2	4
3	8

PD_C	PD_NM	cluster	score
20795	893 아레나수모사선수영모자가지색상택일블랙	3	10.3333
21923	891 아레나수모플레인수영모자가지색상택일블랙	3	10.6667
8121	254286 수영모자유아동수영모자블랙	3	11.6667
18016	744246 남여아동수영모자택	3	12.3333
23307	369325 배색플랩캡유아동수영모자핑크	3	12.3333
4440	400465 경량플랩캡유아동키즈수영모자블루	3	12.6667
19577	785874 수영모자천수모	3	13
11438	139365 썬커버캡수영모자	3	13.3333

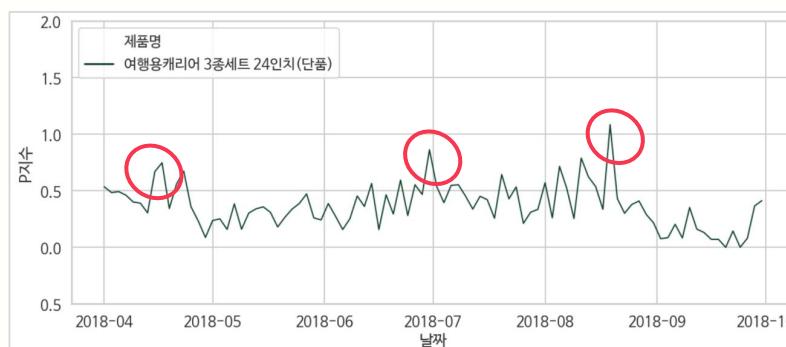
# 04 Under 30 수요 트렌드 예측

수요 트렌드를 어떻게 정립했는지, 이를 어떻게 예측하였는지 설명합니다.

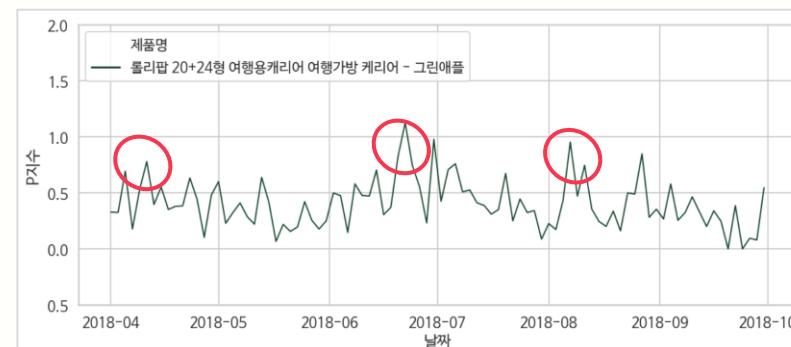
## 패턴예측

## 여행용 캐리어 상품군

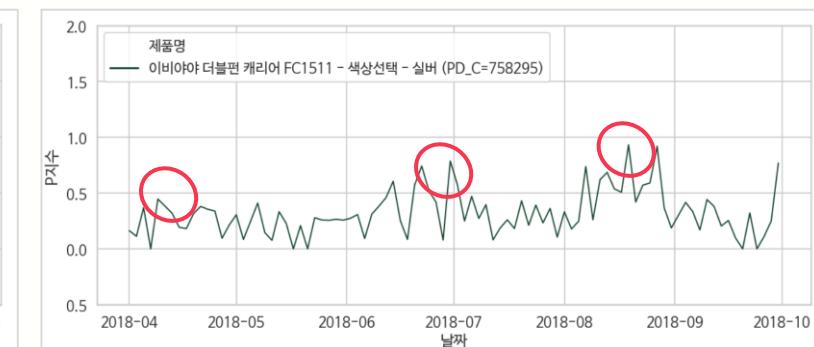
여행용 캐리어 3종세트 24인치 (단품) ( PD\_C : 297141 )



롤리팝 20+24형 여행용캐리어 여행가방 캐리어 – 그린애플  
( PD\_C : 377329 )



이비야야 더블편 캐리어 FC1511 - 색상선택 - 실버  
(PD\_C=758295)



# 서비스 제안

## 01 서비스 제안 배경

분석을 이용한 서비스를 구체적으로 설명합니다.

### Digital Trend Analyzer

(온라인 행동 기반 트렌드 예측)

주요 상품군

온라인 선호지수

수요 트렌드



따뜻한 감성

## 01 서비스 제안 배경

분석을 이용한 서비스를 구체적으로 설명합니다.



### 내 감정을 표현해줘! (You Are My Proxy Emotion)

- 자기 감정을 스스로 표현하는 것에 어려움을 느끼고 부담스러워 하는 사람들이 늘고 있다.
- L.POINT 고객 중에도 이러한 사람들이 있다.

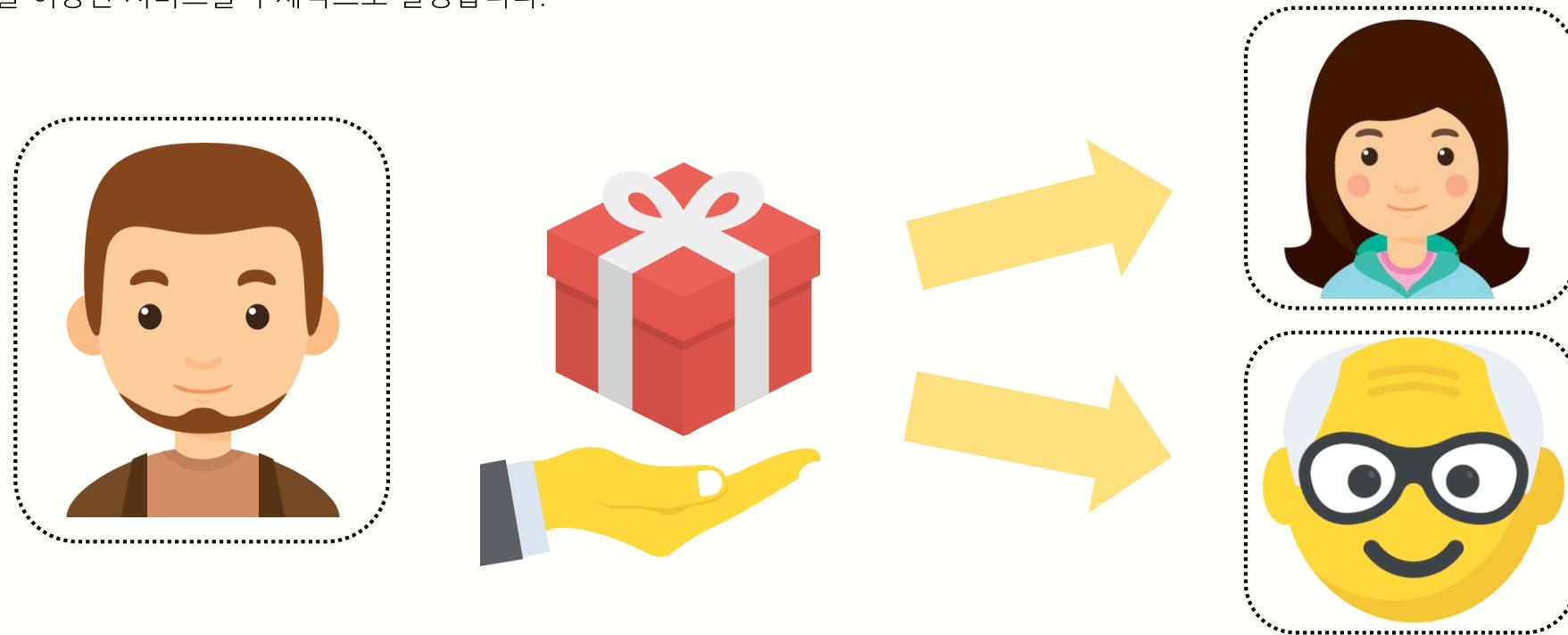


### 우리의 서비스로

- **대신 감정을 전할** 수 있다면, 고객들에게 소중한 경험 제공 가능!
- **좋아한다는 감정**을 대신 표현해주는 서비스를 통해 고객에게 **가슴 따뜻한 경험**을 선사하자!

## 01 서비스 제안 배경

분석을 이용한 서비스를 구체적으로 설명합니다.



**선물을 매개로 나의 감정을 표현**

# 01 서비스 제안 배경

분석을 이용한 서비스를 구체적으로 설명합니다.



## 어버이날, 선물 뭐하지? “부모님 마음 깨뚫어 보세요”

데일리안 | 2018.05.07. | 네이버뉴스 |

두 직장인 자녀를 둔 50대 주부 B씨는 “자식 사정을 뻔히 아는데 선물을 받기가 미안하지만 안 해주면 섭섭한 마음은 어쩔 수 없는 것 같다”고 말했다. 또 어버이날 카네이션을 선물하는 풍속에 대해서는 “꽃값이...



## [세출포토] 설 명절 앞둔 육아맘, '선물 뭐하지?' 베이비뉴스

한 육아맘이 9일 오후 서울 코엑스에서 열린 2019 설맞이 명절선물전을 찾아 명절선물 부스를 둘러보고 있다. 최대성 기자 ©베이비뉴스 【베이비뉴스 최대성 기자】 한 육아맘이 9일 오후 서울 코엑스에서 열린...



## 2019학년도 수능을 치르는 수험생에게 수능 선물 뭐하지?

내일신문 | 2018.11.08. |

수능 선물 [내일신문] 합격 기원 응원 메시지 담은 ‘수능 선물’ 열전 11월 15일(목) 수능 시험을 앞두고 있는 수험생들을 응원하기 위해 다양한 수능 선물이 쏟아져 나오고 있다. 수능 메시지가 담긴 초콜릿부터...



무엇을 선물해야 할지  
모르는 경우 多

# 01 서비스 제안 배경

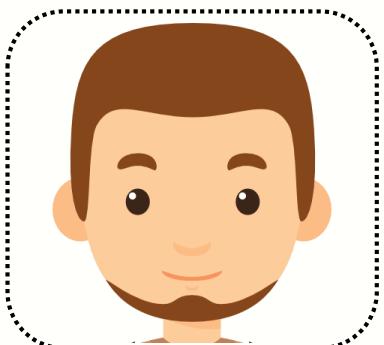
분석을 이용한 서비스를 구체적으로 설명합니다.



60대

베이비부머

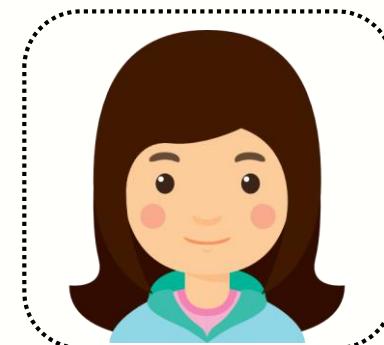
집단주의  
소유 중심  
가족관련 소비  
아날로그



40~50대

X세대

개인주의 시작  
소유 중심  
가족관련 소비(가장)  
아날로그



20~30대

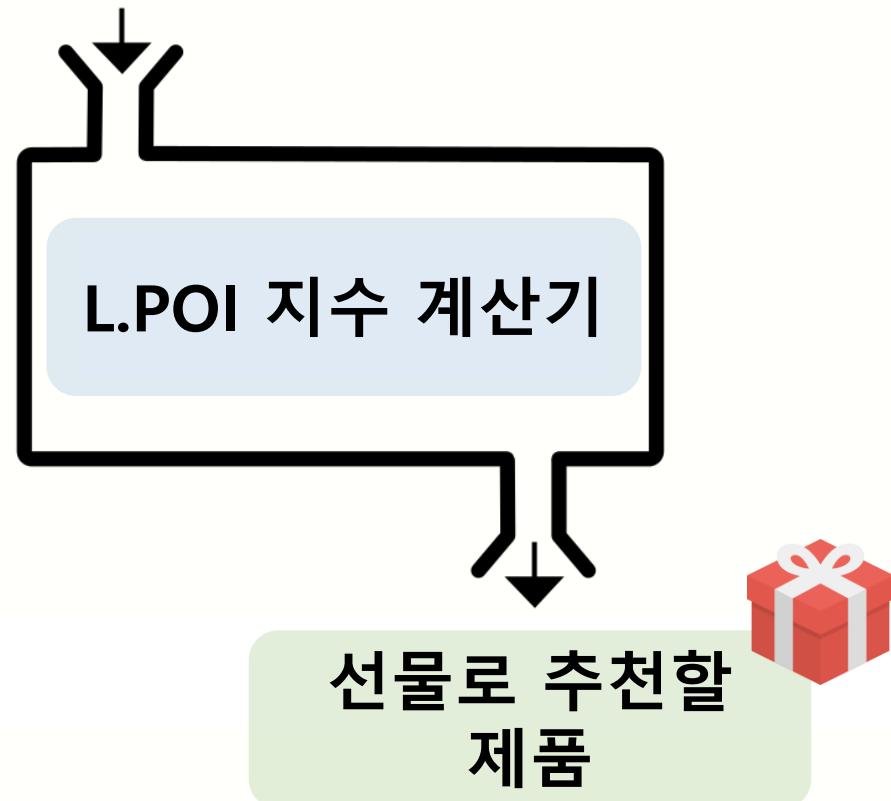
밀레니얼 세대

YOLO  
소유보다 공유  
개인위주 소비  
아날로그+디지털

# 01 서비스 제안 배경

분석을 이용한 서비스를 구체적으로 설명합니다.

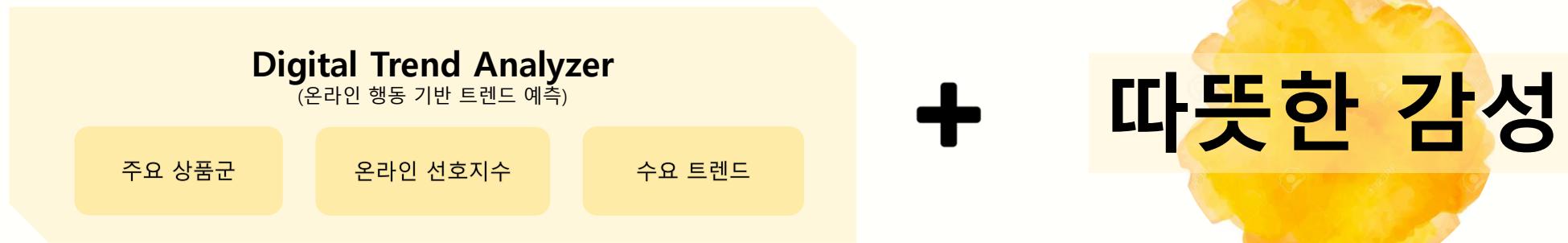
## 선물을 받을 대상의 정보



선물 받을 대상 정보를  
반영하는 적절한 제품 추천!

## 02 서비스 개요

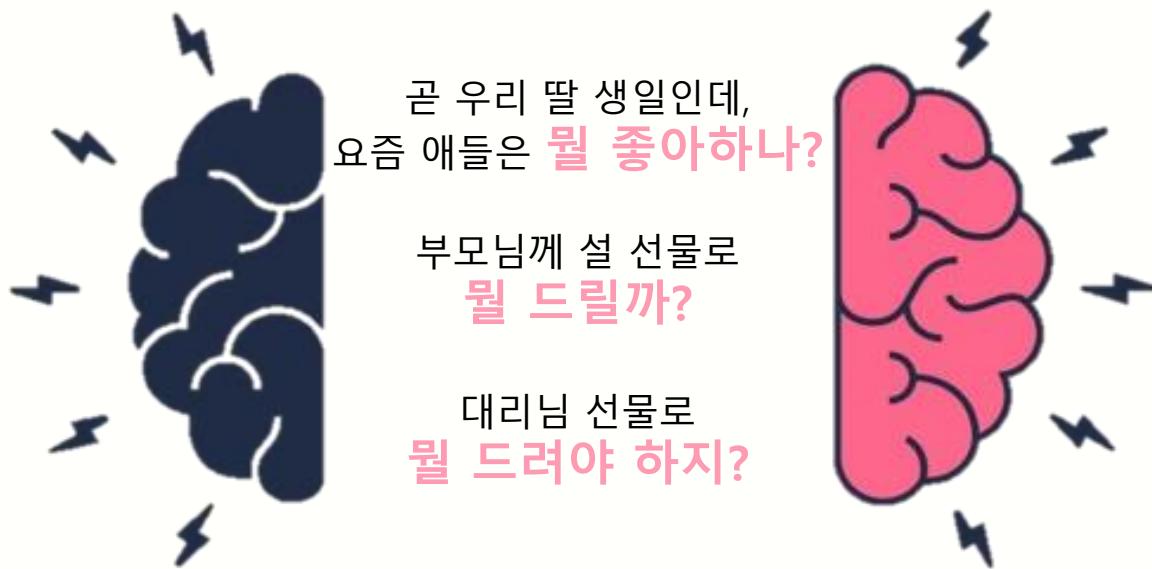
분석을 이용한 서비스를 구체적으로 설명합니다.



Trendy Gift

## 03 서비스 홍보 예시

분석을 이용한 서비스를 구체적으로 설명합니다.



**트렌디하게  
선물하세요!**

최신 트렌드를 반영하여,  
선물 받으실 분에게

적절한 제품을 추천해 드립니다.

L.POINT와 함께 소중한 사람에게  
**트렌디한 경험**을 선물하세요!

## 04 서비스 구현 프로세스

분석을 이용한 서비스를 구체적으로 설명합니다.

### STEP 1 입력받은 정보로 상품 필터링

입력받은 성별, 연령대가 60% 이상인 제품을 상품 단가로 필터링한다.

### STEP 2 군집별로 상품 추천

군집별로 검색한 시기에서 최근 1개월까지의 상품들을 평균 P지수가 높은 순서대로 추천

### STEP 3 Under30 데이터에 있는 상품도 같이 추천

비슷한 수요(P지수)를 가지고 있는 Under30 상품들도 같이 추천

## 04 서비스 구현 프로세스

분석을 이용한 서비스를 구체적으로 설명합니다.

The screenshot shows the Lotte.com homepage. At the top, there are promotional banners for school supplies, a student discount, and a sofa sale. Below the banner, the main navigation bar includes links for login, membership, and a search bar. A green callout box highlights the '고마음을 선물하세요! Trendy Gift' button on the navigation bar. The main content area features a 'GOLD LUXURY FAIR' section with a 20% discount offer and a '필립스 전기면도기 10억대 판매기념!' promotion. On the left sidebar, there's a vertical menu with categories like Home Goods, Household, Fashion, Electronics, and more. The 'Check Point' tab is currently selected in the navigation bar.

- 홈페이지에 "Trendy Gift" 탭 구현
- 클릭하면 새창으로 열림

## 04 서비스 구현 프로세스

분석을 이용한 서비스를 구체적으로 설명합니다.

The screenshot shows the Lotte.com homepage with various promotional banners and navigation menus. A green callout box highlights the "고마음을 선물하세요! Trendy Gift" section, which is the target service being analyzed. A green arrow points from this callout to the detailed analysis on the right side of the image.

This panel provides a detailed analysis of the "Trendy Gift" service. It includes five filter categories with dropdown menus: 연령대 (Age Group) set to 20대, 성별 (Gender) set to 여성, 가격대 (Price Range) set to 30만원 미만 (Under 300,000 won), 오늘 날짜 (Today's Date) set to 8월 17일 (August 17th), and a green button labeled 제품 추천 (Product Recommendation). At the bottom right is a cartoon illustration of two characters, one resembling an avocado and the other a yellow fruit.

## 04 서비스 구현 프로세스

분석을 이용한 서비스를 구체적으로 설명합니다.

The screenshot shows a mobile application interface for Lotte Mart. At the top, it displays "사는 게 즐겁다! 롯데닷컴 LOTTE". Below this, there are three categories of products:

- 퀄리티**: Shows a Samsung Galaxy Tab A6 8.0 (SM-T380) and a pair of Adidas sneakers.
- 필요성**: Shows a RMK makeup palette and four shades of Maybelline SuperStay 24H Lipstick.
- 인지도**: Shows two pairs of Nike leggings.

Below each category, there is descriptive text and a price:

카테고리	제품명	제조사	가격
퀄리티	갤럭시탭A6 8.0 SM-T380 (WiFi 전용/32GB) - 화 이트	제트엑스 8000 [S82819] - S82819(화이트) / 240	230,560원
필요성	[단독선출시] AW 2018 미드나잇 플라워 블러셔 - 빅토리안 로즈	아티스트 립 블러쉬 2.5G - 100 소프트 텐	34,200원
인지도	스포츠웨어 플리 스 클립 팬츠 NIKE 804396- 010 - 085	뉴발란스 여성 엑셀 기본형 레 깅스 NBNS646232-19 - 75M	28,900원

Each product listing includes a "선물하기" (Gift) button. At the bottom left, there is a green button labeled "이런 제품은 어떠세요?" (What kind of products are these?) with a small image of a Klepton air purifier. On the bottom right, there is a promotional graphic for "Trendy Gift" featuring two cartoon characters, one holding an avocado and the other a lemon.

- 소비자 행동패턴 군집별로 제품이 추천됨
- 더 보기를 클릭하면 새로운 비주류 제품 보여줌

## 04 서비스 구현 프로세스

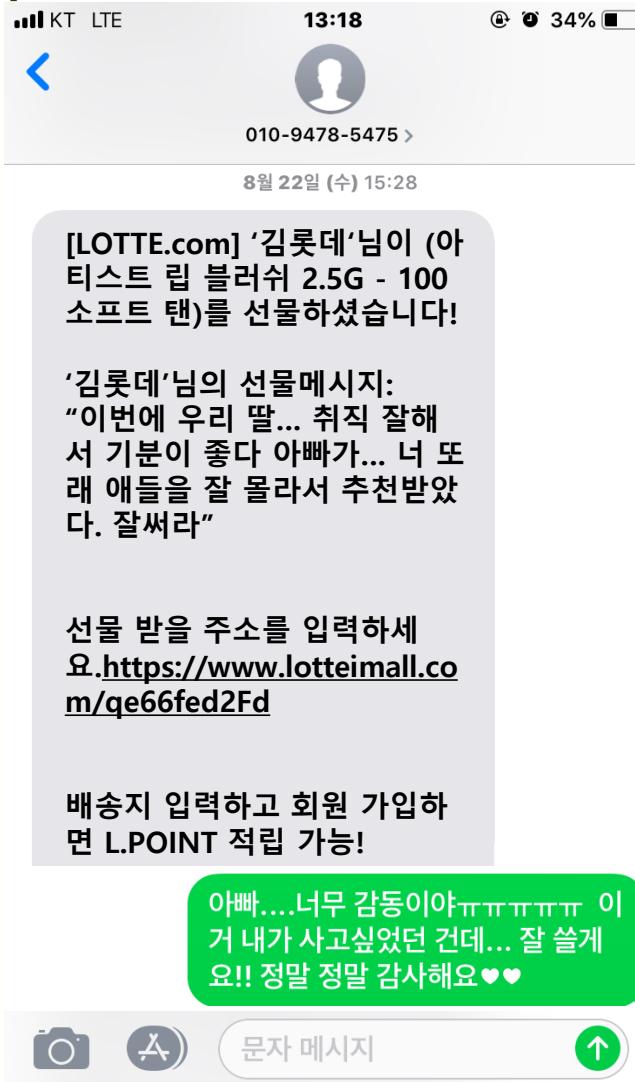
분석을 이용한 서비스를 구체적으로 설명합니다.



- 결제하면 선물과 함께 보낼  
메시지 입력
- 선물 대상은  
회원이면 검색,  
비회원이면 “회원이 아닙니다.”  
선택
- 클립보드에 복사하여 선물 메시지  
와 함께 직접 MMS 전달 가능

## 04 서비스 구현 프로세스

분석을 이용한 서비스를 구체적으로 설명합니다.



- 선물 메시지와 함께 배송지 입력 링크 전송
- 비회원인 선물 수신자가 가입하도록 L.POINT 제공
- 선물을 매개로 수신자와 대화 가능

## 04 서비스 구현 프로세스

분석을 이용한 서비스를 구체적으로 설명합니다.

The screenshot shows a web browser window for 'Lotte L.POINT' with the URL '사는 게 즐겁다! 롯데닷컴 LOTTE'. The page displays a product image of four lipsticks and their colors (#101, #202, #302, #303). Below the image are three yellow call-to-action buttons: '선물 배송지' (Delivery Address), '선물 주신 분께 답례 해보세요!' (Send a gift to the person who gave you a gift!), and '회원가입하고 L.POINT 적립하자!' (Join as a member and earn L.POINT!). To the right of these buttons is an address: '서울특별시 종구 통일로2길 16 에이아이에이타워 14층'. Below the address are two green buttons: '답례하기' (Send a gift) and '회원가입' (Join as a member). At the bottom are two grey buttons: '배송지 저장' (Save delivery address) and '창 닫기' (Close window). A green '찾기' (Search) button is located above the address. The browser has standard control buttons at the top: minimize, maximize, and close.

- 수신자가 링크 클릭하면 배송지 입력 페이지 오픈
- 답례하기 누르면 선물하기 창 오픈
- 회원가입 유도

## 05 서비스 기대효과

분석을 이용한 서비스를 구체적으로 설명합니다.

### 상품 판매 촉진

- 선물 서비스를 통해 선물용 제품 판매 촉진
- 선물로 추천된 제품도 판매증대 효과
- 판매기록이 적은 상품도 같이 추천함으로써 홍보 효과

### 회원가입률 상승

- L.POINT 적립을 위한 회원가입 증대 효과
- 타겟 마케팅 등 고객에 세분화된 전략 수립 가능

### 대외 이미지 제고

- 고객에게 자신의 마음을 선물로 표현하는 경험 제공
- 고객의 감성을 자극하여 긍정적인 기업이미지 형성
- 세대간 소통을 연출하는 문화마케팅 실현 가능

# 결론과 의의

## 결론과 의의

- 특정 종류에 국한되지 않고 다양한 종류의 상품을 반영할 수 있도록 구매데이터를 제품 중심으로 재구성하여 분석을 진행했다.
- 고객의 구매행동 패턴을 기준으로 제품들을 군집화 한 후 각 상품군별 수요에 따른 트렌드를 예측하였다.
- L.POI(Index)를 생성하고 이를 활용해 비주류 제품에 대해서도 수요 트렌드를 추정할 수 있었다.
- 인공지능 쇼핑 도우미 '샬롯'에서 제공하는 선물 추천 서비스에 기여할 수 있는 상품군별 지수를 개발하여 아이디어를 제공하였다.

감사합니다