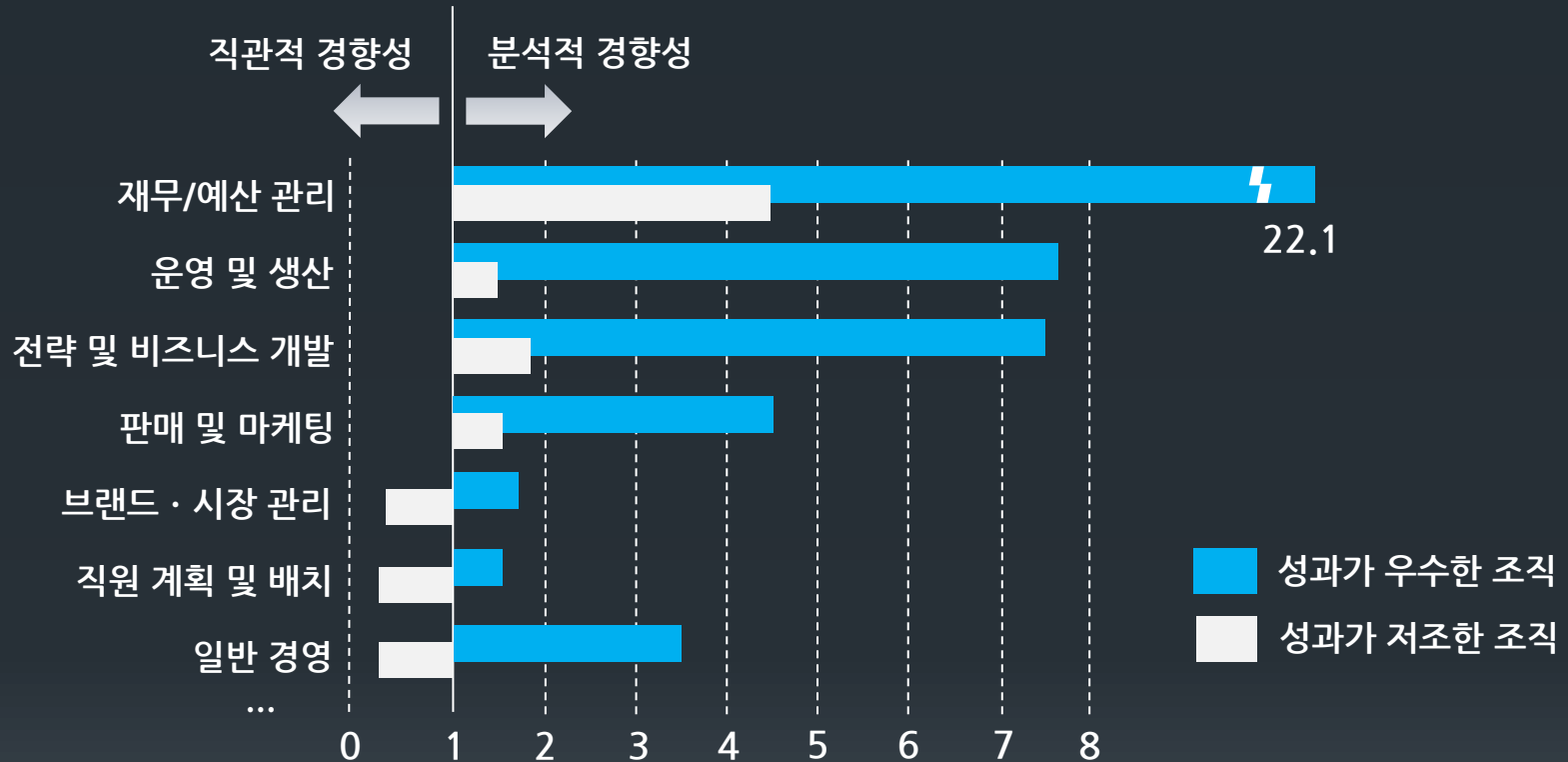


KNIME - 코딩이 필요없는 빅데이터 분석

빅데이터 융합분석 사례와 분석 방법론

데이터솔루션 AI사업팀 장준호

Intuition VS Analytics



출처 : 비즈니스 분석 활용과 관련된 도전 및 기회 이해, MIT 슬론 매니지먼트 리뷰(SMR) & IBM

성과가 우수한 조직의 특징은 데이터 분석기반의 의사결정(5배 이상)

Big Data

- 전통적인 방법으로 다루기 어려울 만큼 다양하고 거대한 규모의 데이터
- 2011년 한 해 동안 전 세계에서 새롭게 생성/복제된 정보량 1.8ZB
- 전 세계 정보량은 2년 마다 2배로 증가하는 추세
- 2020년까지 생성되는 디지털 데이터 규모 40ZB
 - ✓ 전 세계 해변 모래알 수의 57배
 - ✓ 블루레이 디스크로 저장한다면 항공모함 424대의 무게

이 중 비정형 데이터는 전체의 약 80%

Customer Needs & Trend

- 기본적인 서비스 제공에서는 더 이상 만족을 높이기 어려움
- 콘텐츠와 실시간성을 활용한 고객 차별화 서비스 필요
- 빅데이터 분석을 통한 추천, 또 추천...
 - ✓ netflix(70%), google news(38%), amazon(35%)

고객 만족과 시장 선도를 위한 새로운 가치 창출 필요

Mining

- Data Mining
 - ✓ 데이터에서 유용한 정보를 발견하는 과정
 - ✓ 데이터 마이닝을 통해 가치 있는 정보를 만들어 의사결정에 적용
- Text Mining
 - ✓ 자연어로 구성된 비정형 텍스트 데이터에서 패턴 또는 관계를 추출하여 가치와 의미 있는 정보를 찾아내는 마이닝 기법
 - ✓ 사람의 언어를 기계가 이해할 수 있도록 하는 자연어 처리(NLP) 기술에 기반
 - ✓ 심층 분석 기술 : 소셜 마이닝, 오피니언 마이닝 등
- Web Mining, Social Mining, Reality Mining

비정형 데이터 분석을 위한 Text Mining 도구 필요

Big Data Driven

- ✓ 다양한 정보와 서비스 품질
- ✓ 어디서나 원하는 시점에
- ✓ 정형 데이터

+

비정형 데이터

*Big Data
Driven*

1

시장 트렌드/소셜 분석

2

고객유형군 행동분석

3

정형/비정형 빅데이터 분석

4

예측 모델링

5

고객 Seg. 분석

...

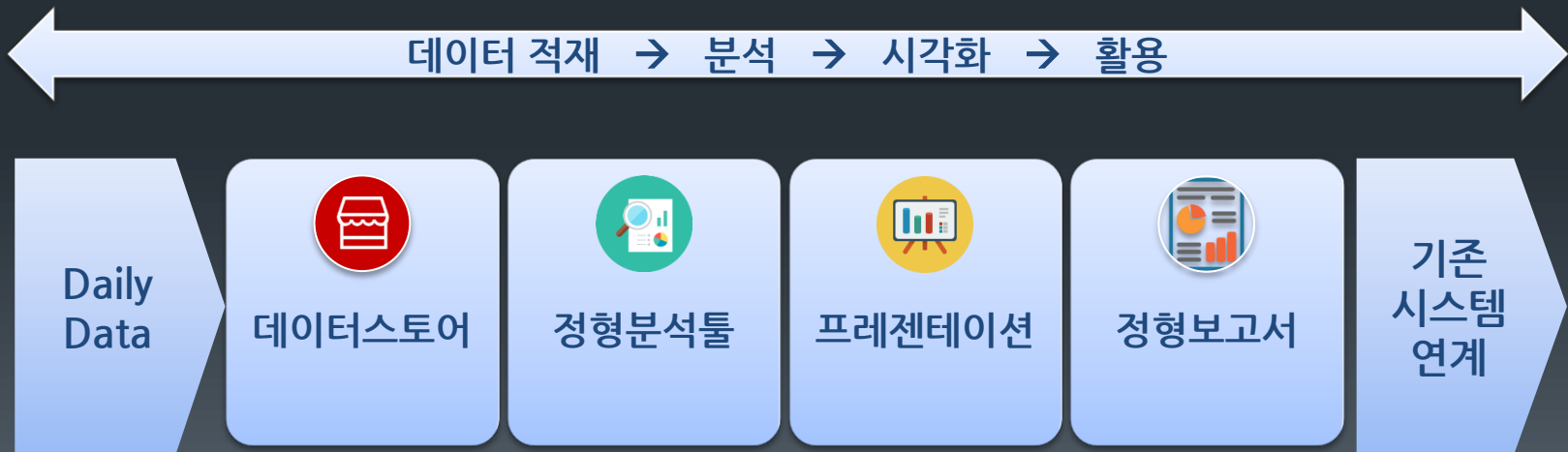


Customer Insights

정형, 비정형 데이터 융합분석을 통한 새로운 인사이트 추천

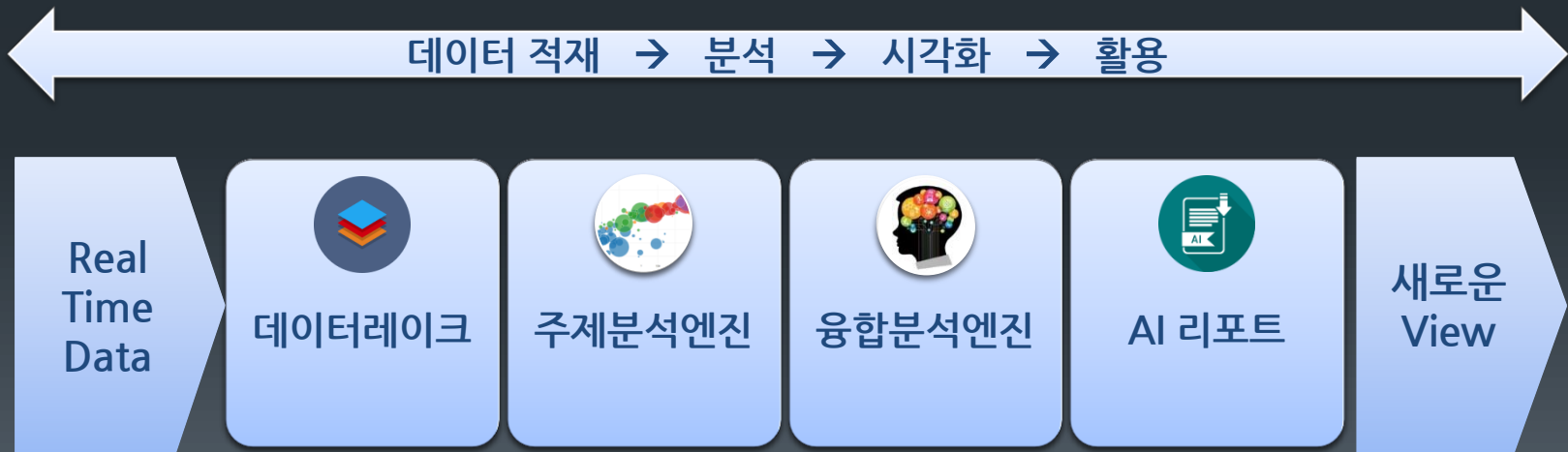
Insight

- ✓ 정형 데이터 통계분석을 활용한 인사이트 도출
- ✓ 정량적 데이터의 조합을 통한 상관성 발견
- ✓ 정확한 결과치를 검증해 나가며 반복적인 수행으로 예측



New Insight

- ✓ 비정형 데이터를 기반으로 의사결정 시스템에 필요한 인사이트 추천
- ✓ 정량적 데이터로 부터 정성적인 상관성 발견
- ✓ 융합분석으로 더욱 정교한 분석을 가능하게 하는 Data Intelligence



Topic Analysis

방역수칙 집합금지

2021.03.05 - 2021.04.05

11 박영선 보물선거

관련 주제

관련도순

- | | | |
|---|-----------|-------------|
| 1 | 확진 집합금지 | 2021년 3월 5일 |
| 2 | 거리 집합금지 | 2021년 3월 5일 |
| 3 | 모임 집합금지 | 2021년 3월 5일 |
| 4 | 위반 집합금지 | 2021년 3월 9일 |
| 5 | 이준석 집합금지 | 2021년 3월 9일 |
| 6 | 장경태 집합금지 | 2021년 3월 9일 |
| 7 | 방역수칙 집합금지 | 2021년 4월 2일 |
| 8 | 과태료 집합금지 | |

주제 비교

뉴스 검색 결과

관련도순

- | | | |
|----|---|--------------|
| 1 | [속보] 종대본 "방역수칙 위반 많은 업종, 집합금지 검토" | 2021년 4월 4일 |
| 2 | [속보] 종대본 "방역수칙 위반 많은 업종에 대한 집합금지 검토" | 2021년 4월 4일 |
| 3 | 정부 "방역수칙 위반시 무관용 원칙"(종합) | 2021년 4월 2일 |
| 4 | "2가지 이상 방역수칙 위반 확인시 즉각 영업금지" | 2021년 4월 2일 |
| 5 | '5인 이상 사적모임 금지' 조치 100일 | 2021년 3월 31일 |
| 6 | 방역수칙 2개 이상 위반 땐 즉시 영업금지 | 2021년 4월 2일 |
| 7 | 현행 거리두기 2주 연장·방역수칙 강화...실효성 의문 | 2021년 3월 26일 |
| 8 | [브리핑] 약 한 달간 방역 위반 9천677건 적발...2천396건에 과태.. | 2021년 4월 2일 |
| 9 | 방역수칙 처벌 강화...수칙 2개 위반·재위반 시 '집합금지' | 2021년 4월 2일 |
| 10 | 수칙 2개 위반·위반 업소 감염발생·수칙 재위반시 즉시 집합금지 | 2021년 4월 2일 |
| 11 | 수칙 2개 위반·위반 업소 감염발생·수칙 재위반시 즉시 영업금지 | 2021년 4월 2일 |

+ 더보기

'방역수칙 집합금지' 관련 키워드

확산 방역 유행 서울시 마포구 하루 이상 방역수칙 권역철
목욕탕 강남 신규 모임 거리 장경태 확진 적발 위반 어준
유흥주점 정부 집단강요 코로나 집단 과태료 걸림길
이준석 부산 유흥업소 우려

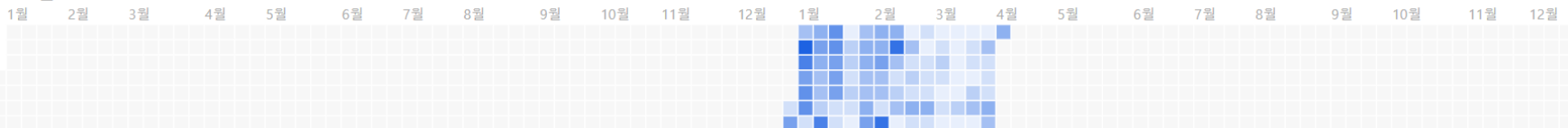
키워드 Top 10

- | | | | |
|---|-------|----|-----|
| 1 | 방역수칙 | 6 | 핵심 |
| 2 | 위반 | 7 | 낙연 |
| 3 | 무관용원칙 | 8 | 이낙연 |
| 4 | 업종 | 9 | 정부 |
| 5 | 원칙 | 10 | 과태료 |

주제일지

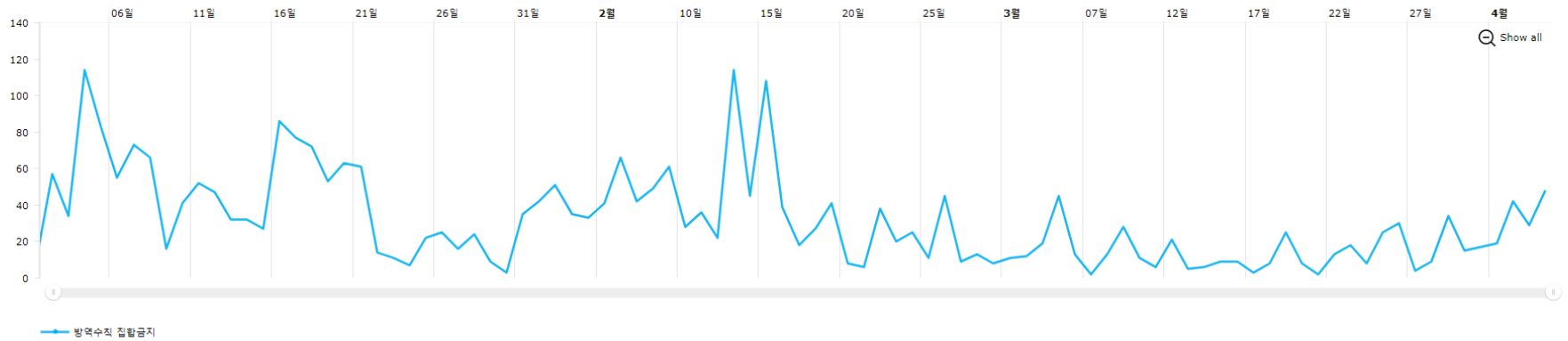
전체보기 년단위

2021년



시계열 그래프 보기

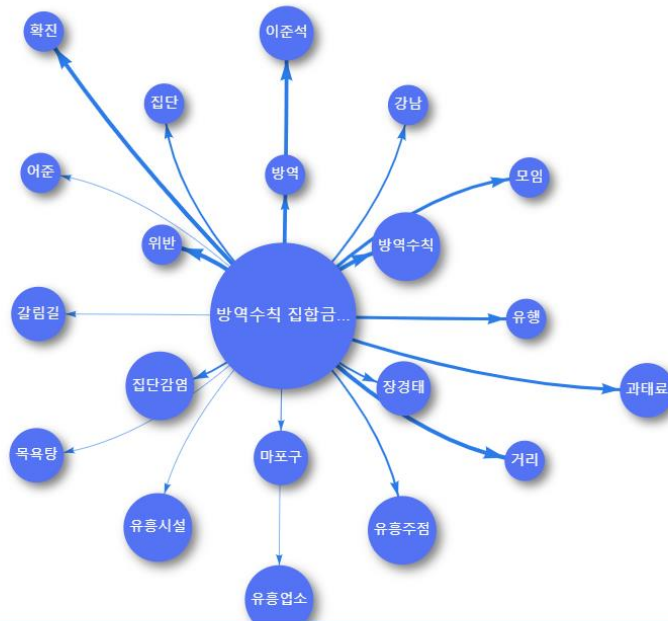
1월 06일 11일 16일 21일 26일 31일 2월 10일 15일 20일 25일 3월 07일 12일 17일 22일 27일 4월



키워드체인

All Expand

Delete selected



방역수칙 집합금지..., 이준석 뉴스검색 결과

총 52건

관전도순

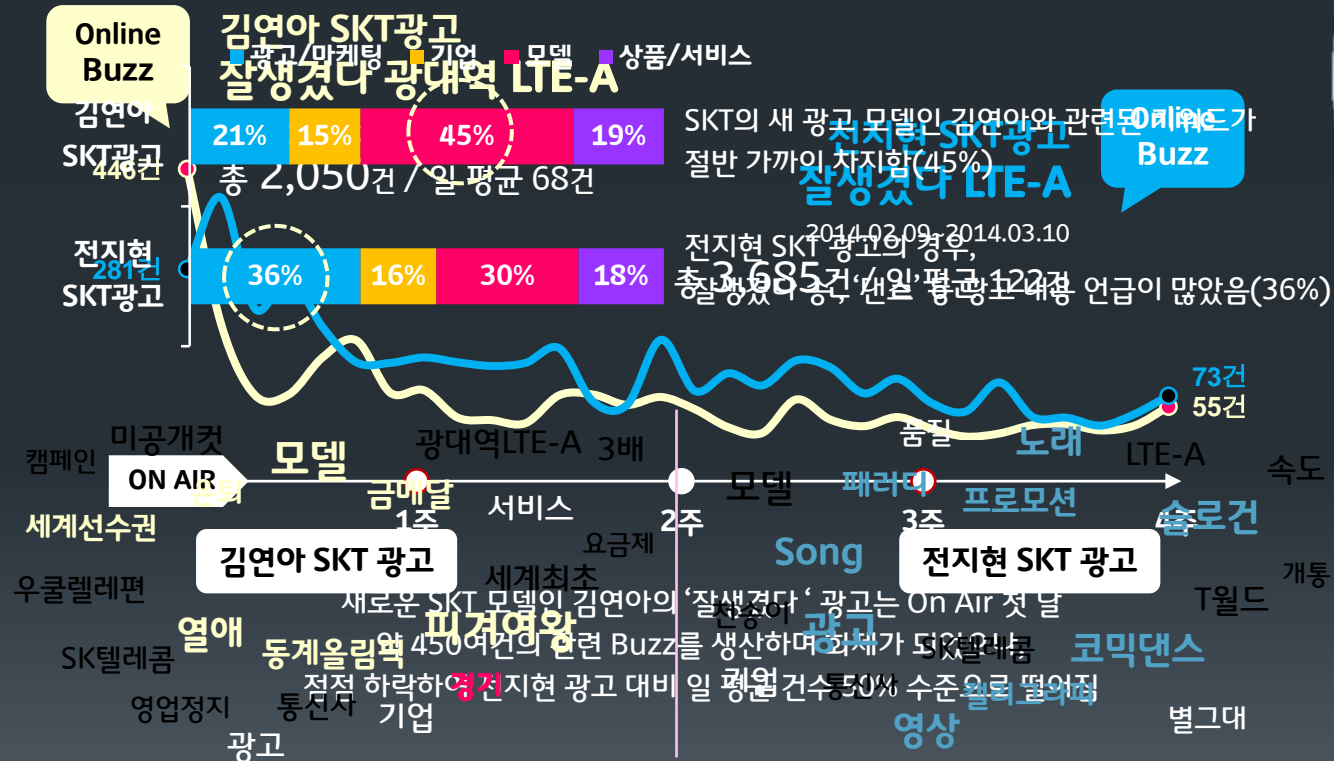
- 1 딱 걸린 이준석-오신환 '카페 6인모임'...이준석 "따로 간 것" 2021년 3월 23일
- 2 이준석과 '5인 모임' 장경태 "반성...주의는 안 받았다" 2021년 3월 9일
- 3 이준석은 과태료 부과하고, 김어준은 안 하나(종합) 2021년 3월 20일
- 4 이준석-장경태, '5인 금지' 방역수칙 위반..."다시는 이런일 없도록" 2021년 3월 9일
- 5 장경태-이준석 '5인 이상 모임 금지 위반' "지속하고 반성" 2021년 3월 9일
- 6 장경태-이준석 '5인 제한' 위반..."무거운 책임과 반성" 2021년 3월 8일
- 7 장경태-이준석, 방역수칙 위반 논란에 "죄송하다" 사과 2021년 3월 8일
- 8 이낙연, '5인모임' 장경태에 강력 경고...이준석, 일부 반박 2021년 3월 9일
- 9 장경태-이준석 '5인 모임' 방역 수칙 위반 2021년 3월 9일
- 10 장경태-이준석 '5인 집합금지' 위반 논란 "이사와 천천히..." 2021년 3월 8일

Marketing



광고 예산 화제성 분석

‘김연아’ 광고만큼 열광화 되지 못한
‘전지현’ 광고는 ‘광고 내용’에 관심



Unstructured To Structured

일지_메모	브랜드		제품		수선		사이즈		색상		구매, 배송, 결제	
	목록	Sum	목록	Sum	목록	Sum	목록	Sum	목록	Sum	목록	Sum
남편과방문함.불가리 이브닝백구매.. 둘째 드레스구매함.	불가리	1	드레스	1		0		0		0	구매, 방문	2
<div>A 백화점 - PSR(Personal Shopper Room)</div> 헤리원스톤 생신선물 (시계) 보심	헤리원스톤	1	시계	1		0		0		0		0
쇼메주얼리쇼보신호.VSL 티셔츠와발렌티노벨트구입하심.	발렌티노, 입생로랑, 쇼메	2	티셔츠, 벨트, 주얼리	3		0		0		0		0

- 브랜드, 제품, 수선, 사이즈, 색상, 구매/배송/결제 총 6개 카테고리로 구분
- 키워드 사전을 활용한 정형화 분석을 통해 수기로 작성된 고객 메모 분석
- 다양한 분석을 통해 새로운 인사이트 획득

Unstructured To Structured

High-Tech, High Quality Marketing Process



Unstructured To Structured

▶ 메모 분석의 개요

구분		분석 데이터 정보		고객 ID	고객명	전체	메모분석	분석 목적	세부 목적	관련 고객 정보
수집 데이터		G 백화점 VVIP 메모 데이터		10213440	고객 A	2321건	324건	고객 프로파일링	고객 행동패턴 관리	방문(동반) / 전화 / Web / 모바일
분석 대상		G 백화점 VVIP 중 고객 5명		10238041	고객 B	2022건	269건			
수집 시기		2004. 05 ~ 2017. 12 (14년치)		10324710	고객 C	1695건	245건		고객 거래 내역 관리	구매/오더/ 문의/반품
분석 대상		2017. 01. 01 ~ 2017. 12. 31 (1년치)		10483234	고객 D	1212건	184건	상품 관리	고객 마케팅 및 VOC 관리	컴플레인/증정/TM/방문
				10614746	고객 E	813건	171건			

▶ 메모 분류 기준

언제		구분			상품						수선		결제				배송		왜	기타		
날짜	WWP 구분	메모 타입1	메모 타입2	분류	브랜드	대분류	중분류	제품 (상품)	컬러	사이즈	수선 내용	금액	완료 예정일	결제 수단	완납 여부	가격	수량	금액	배송 여부	배송 일자	목적	특이사항

▶ 데이터 분석 기준

상세 분석 정보

매출

최근 1년

최근 6개월

최근 3개월

최근 1개월

고객 구매율

고객 속성

고객 마케팅

고객등급

선호MD

방문

최근 방문일

내점 주기 / 방문예상일

개인 스케줄

거래 약속

수선

오더

상품문의

선호색상

선호사이즈

추천브랜드

배송

보관 내역

컴플레인

정형



비정형

분석 시각화




Unstructured To Structured

LOGIN 김판매 대리 왕구매 고객님의 실시간 분석 정보를 조회 합니다.

 **Customer ID**
10324710 

 **Today**
2017-12-31 SUN


 **12월 5주차 Weekly Sales**
Total : 108,000원

 **고객 약속**
보관 4건
수선 1건

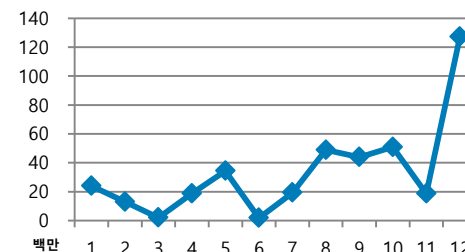
 **방문주기**
4.90일

 **방문 기록**

Black	89
White	358

 **선호 브랜드**
구찌
준지

2017년 Monthly Sales



고객군


블링블링
주얼러

선호컬러

 **BLACK**

추천 브랜드


GUCCI

추천 브랜드


Paul Smith

추천 브랜드


ASH

추천 브랜드


Dior
cosmetics

Unstructured To Structured

LOGIN 김판매 대리

왕구매 고객님의 종합 분석 리포트를 조회 합니다.

고객
속성

- 상의 '블랙', 하의 '그레이', 신발 '블랙' 등 전체적으로 '블랙'과 '그레이' 색상을 선호함
- MD는 '의류'와 '슈즈', 브랜드는 매출 기준은 '까르띠에', 구매횟수 기준은 '준지'를 선호함
- 의류는 '구찌', 슈즈는 '아쉬'를 선호하며 주얼리는 '까르띠에'를 선호하는데 1회 행사에서 1억 4천만원을 구매함

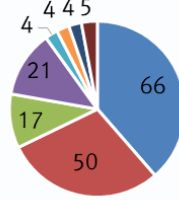
Customer ID
10324710

고객군
블링블링 주얼러

상의 38
하의 38
슈즈 8.5

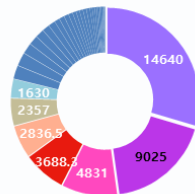


상품
선호도



선호 MD

의류
슈즈
뷰티
가방/잡화
주얼리
디지털/가전
가구/침구
주방/생활



선호 브랜드(전체매출)

까르띠에
디올
구찌
발렌티노
불가리
지암 바티스타 발리
샤넬 주얼리
펜디



선호 브랜드(구매횟수)

준지
구찌
디올
지암 바티스타 발리
빈스
비비안 웨스트우드
닐바렛

추천
브랜드

구찌	11
빈스	9
준지	8
라누	6
닐바렛	5
발렌티노	5

의류

아쉬	3
구찌	2
디올	2
발렌티노	2
에르메스	2
폴스미스	2

슈즈

디올 코스메틱	2
SK2	1
라프레리	1
랑콤	1
디올 코스메틱	2
SK2	1

뷰티

폴스미스	3
샤넬	2
에르메스	2
구찌	1
까르띠에	1
디올	1

가방/잡화

까르띠에	1
불가리	1
샤넬 주얼리	1
티파니	1

주얼리

찾을 수 있는 모든 것

kardozo@datasolution.kr