Sales 가상 데이터 분석 및 KPI 대시보드 제작

<패스트캠퍼스 세계 3등에게 배우는 13개 데이터 분석 수강내용>

분석목적

- 1. 현재 판매금액의 현황 점검
- 2. 세일즈 상승 전략 위해 주요 KPI위주 대시보드 제작하여 이해관계자와 공유

분석데이터

커머스 Sales 가상 데이터

9994행, 24열

사용툴

Excel, Python, Tableau

분석내용

- 1. Sales 주요 분포 50만원 이내
- 2. 사무용품, 가구, 전가기기 카테고리별 세일즈 분포 탐색
- 3. YOY, MOM모두 상승흐름
- 4. 1회 구매시 평균 2개품목 구매, ARPPU 60만원
- 5. 도시 별 특정 구매 패턴은 없음

대시보드 구성 및 활용 방안



태블로 퍼블릭 링크: https://public.tableau.com/app/profile/.74754144/viz/KPI_17091847124560/2

- 1. KPI 전월/전년대비 상승/하락 파악
- 2. 매출상승에 도움이 될 카테고리 탐색 후 ARPPU, 객단가 등 활용하여 구매 특성 확인 및 전략 수립예) 높은 ARPPU, 낮은 구매수량의 카테고리는 업셀링 캠페인 진행
- 3. 고객별 구매특성, 지역별 구매특성 확인 하여 맞춤 전략 수립

데이터

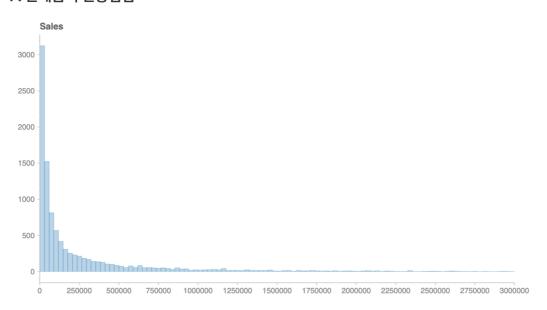
• 24행 9994열

주문정보	고객정보	배송정보	제품정보	가격정보	프로모션 쿠폰
ORDER ID	CUSTOMER ID	SHIP DATE	Category	Sales	Promotion name
PRODUCT ID	Customer Name	SHIP MODE	Sub-Category	Quantity	
ORDER DATE	Segment	Country	Product Name	Discount	
Order_Data_year		City		unitprice	
Order_Data_mont h		State			
		Postal Code			
		Region			

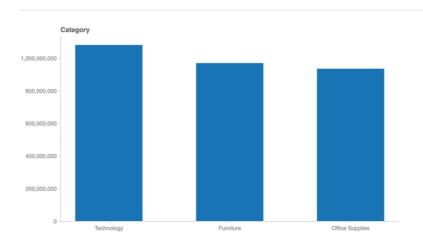
분석

가설: 카테고리별 고객 페르소나가 다르고 sales 분포가 다를것

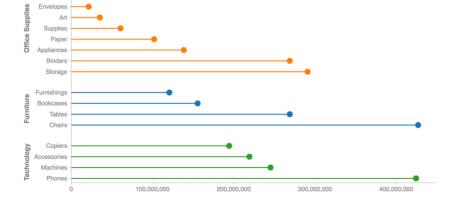
1. 판매금액 현황점검



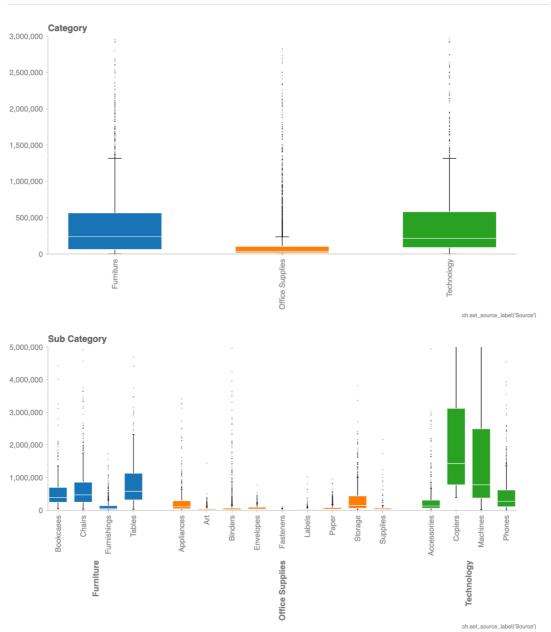
단일 매출 범위 50만원 이내 분포



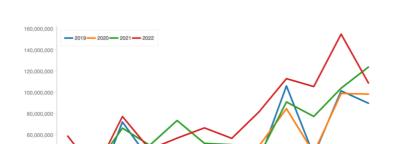
?



SubCategory - Chairs, Phones에서 높은 객단가 확인. 두 카테고리에서 높은 Sales항상 기대 가능



- -카테고리별 매출액에 대한 기본적인 객단가 범위 차이 확인
- -Furniture, technology는 높은 객단가 범위를 보이며 Tech에서도 Copiers, Machines이 객단가 범위가 큰 제품
- -Office Supplies는 낮은 객단가를 가진 상품들이 많이 판매
- -특정 상품 구매시 비슷한 가격대의 상품을 비교하게 되기에 카테고리별 고객의 페르소나가 다를것이라 예측



행 레이블 ▼	합계 : Sales
🛨 2019년	627,820,623
🛨 2020년	622,254,115
🛨 2021년	788,013,652
🛨 2022년	955,127,854
총합계	2,993,216,244



YOY - 지난년도 대비 매년 우상향, 12월에 고점하여 1월에 다시 하락 후 상승하는추세 MOM - 3월, 10월 하락패턴, 이 외에는 상승 추세 매년 월별 년도별 시계열 패턴 파악 필요

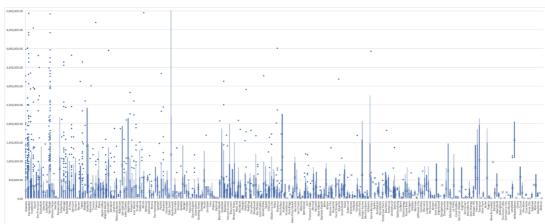
2. 고객 평균 구매 금액

	1회 구매 당 평균 상품 수	1회 구매 당 평균 건단가
ORDER ID count (UNIQUE)	5009	5009
Sum	9994	2,993,216,244
	2	597,568

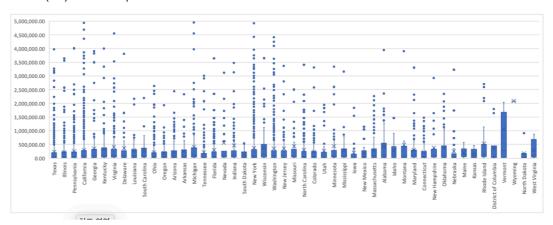
1회 구매시 평균 2개 품목 구매 1회 구매당 60만원 가량 구매 업셀링/크로스셀링 전략을 위한 기준점으로 사용

3. 도시별 세일즈 패턴

CITY(531) Sales Boxplot

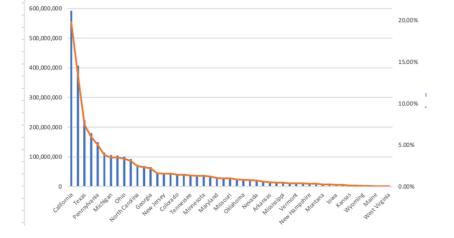


STATE(49) Sales Boxplot



STATE별 Sales 순위

700,000,000 25.00%

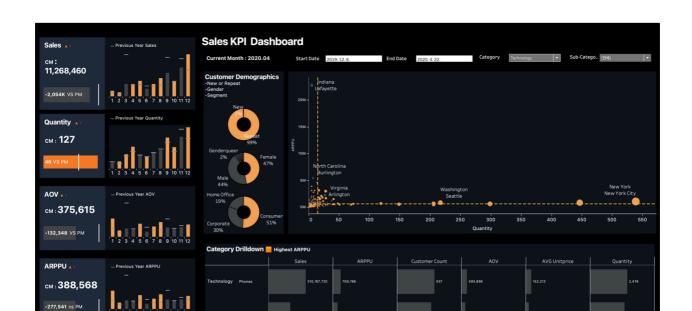


특정 패턴 x 대부분의 도시가 비슷한 객단가 State별 Sales의 크기가 다르지만 인구수와 Sales의 상관관계가 89% 인구규모에 따른 Sales의 차이이기에 특별한 인사이트 X

KPI대시보드 제작

필요 구성

- 1. KPI확인
 - a. YOY/MOM구성으로 증감율과 트렌드 확인
- 2. 카테고리 세분화
 - a. 카테고리별 고객 세분화 하여 CRM, 이벤트, 뉴스레터등의 전략으로 사용
 - b. 카테고리별 매출, ARPPU, AOV, 구매수량, 가격, 고객 수 세분화 하여 케이스별 전략 수립 case 1 높은 ARPPU, 낮은 구매수량의 카테고리 업셀링 캠페인 진행 case 2 높은 고객수, 낮은 AOV의 카테고리 크로스셀링 캠페인 진행 case 3 낮은 매출, 낮은 구매수량의 카테고리 경쟁력 없는 제품 혹은 다른 원인 탐색 필요
 - c. 카테고리별 지역 구매 패턴 세분화
- 3. 유저 세분화
 - a. 신규/재구매, 성별등으로 세그먼트
 - i. 특정 카테고리에 큰 영향을 미치는 고객 특성 구분
- 4. 지역 세분화
 - a. State 별 구매수량과 ARPPU간 상관관계 분석
 - i. 구매수량과 ARPPU를 보고 마케팅 전략 조정 / 지역별 인기 제품 수요 및 예측 재고 확보





https://public.tableau.com/app/profile/.74754144/viz/KPI_17091847124560/2

활용 시나리오

기준날짜 End date : 2020.04.22

기준 카테고리 : Tech

KPI

-월별 KPI 트렌드

기준월: 2020.03.23~2020.04.22

전월: 2020.02.23~2020.03.22

Quantity, Customer제외 전월 대비 KPI하락

-연도별 KPI 트렌드

기준월 2020.04월

Sales, Quantity 전년 대비 KPI증가

AOV, ARPPU, Customer 전년 대비 KPI 하락

고객분포

Tech분야 2020.03.23~2020.04.22 기간동안

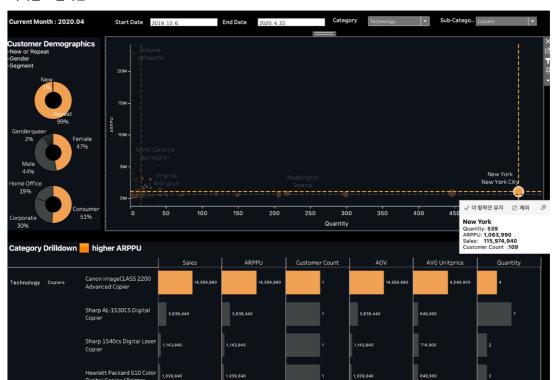
재구매 고객이 99%

일반 Consumer고객 51%

카테고리 드릴다운

- -Copiers가 ARPPU 제일 높지만 판매수량 (Quantity)과 고객수 (Customer Count)는 낮음
- -Phones, Accessories는 ARPPU(객단가)는 낮지만 판매수량과 고객수는 높음

지역별 드릴다운



Hewlett Packard 310 Color Digital Copier 623,840 623,840 1 623,840 386,900 2

세부카테고리 복사기 설정

뉴욕지역 고객수 109명, 구매수량 539, 평균객단가 1,063,990확인

활용

어떤 제품이 매출이 가장 많고 많이 팔렸는지 구체적으로 확인 가능

어떤 제품을 타겟팅 해서 특정 지역이나 고객에게 홍보하는 마케팅 캠페인 진행 or 전체적으로 AOV가 많이 낮은 카테고리의 경우 업셀링 캠페인을 진행하는 식의 전략 도출 가능

어떤 카테고리와 서브카테고리가 매출상승에 도움이 될지 ARPPU나 AOV같은 구매 특성을 활용해서 구매구성을 보고 지역별 패턴을 분석하고 지표의 변화에 어떤 프로덕트가 기여했는지 확인 가능