PORTFOLIO

About me



안녕하세요 반갑습니다♥ 세상에 없던 새로운 컬러, 예비 데이터분석가 정별입니다. 신선한 접근과 맡은 바 임무에 헌 신적인 태도로 다양한 프로젝트를 진행해왔습니다.

Education

한국외국어대학교 AI융합전공, 정치외교학과

(2019~현재 휴학중)

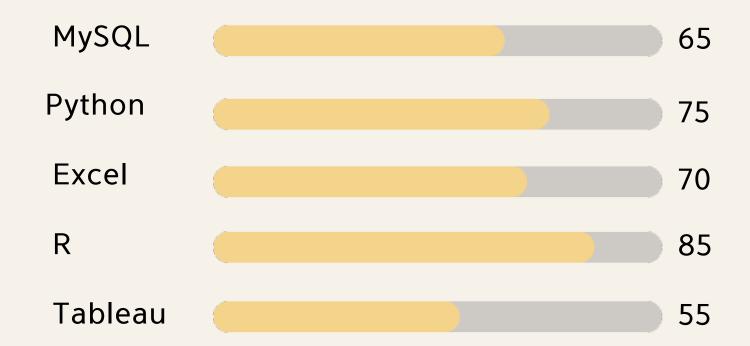
주요 이수과목: 데이터베이스, 데이터사이언스, 빅데이터, 빅데이터 와 정치, 정책학개론 등

패스트캠퍼스 데이터분석 부트캠프 수료

 $(2023.12 \sim 2024.5)$

주요 이수내용: 기업연계 프로젝트, EXCEL, SQL, PYTHON, TABLEAU 강의 및 각 프로젝트

Stacks



Awards

KOSSDA 대학생 공모전 2024 최우수상

멋쟁이사자처럼대학 11기 아이디어톤 9등 (총 354팀)

Project 01

Project 01 이커머스 기업 **G**사의 새로운 주력 제품 발굴 프로젝트

프로젝트 개요

분석 배경(Why)

- **주력 제품에 대한 높은 매출 의존도**: 주력 주얼리 제품 2개의 매출 비중이 51.1%->매출 의 불안정성 증대
- 광고 집행의 일관성 부족: 매출 상위 5개 제품의 매출 대비 광고비에대한 큰 변동폭 (14.2%~86.1%)

분석 목표(What)

- **G사의 새로운 주력 제품 발굴**-> 주문 데이터, 광고 데이터에 기반한 새로운 지표 생성 및 기준에 부합한 새로운 제품군 선정
- 발굴된 후보 제품에대한 마케팅 전략 제시 -> 리뷰 데이터, 광고 데이터에 기반한 고객 분류 및 제품별 브랜딩 제시



분석 방법(How)

- 데이터: **G사 내부 데이터 활용** 주문, 고객 정보, Google Analytics, Looker Studio, 제품 데이터셋 활용
- 사용 tool: Pandas, Excel, MySQL, Tableau, R
- 분석 기법: Cohort 분석, TFIDF 및 빈도분석 등

Project 01 이커머스 기업 **G**사의 새로운 주력 제품 발굴 프로젝트

개념 설계 및 분석

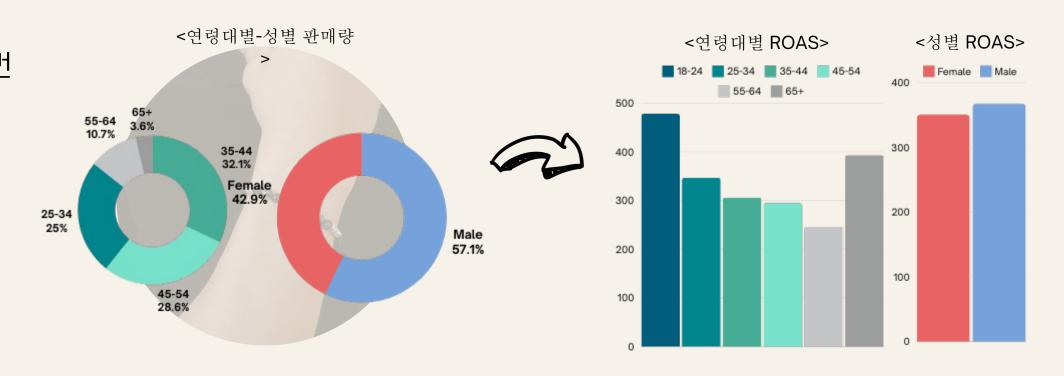
Data Preprocess

- 일괄적으로 제품별 매출, 구매 수량, 고객 정보를 추출(시각화)하 기 위하여 전처리 진행
- 최종적으로 2개의 통합 데이터 생성(주문 통합, 광고 통합)-> 1번 의 주문 정보/ 1개의 광고 링크 column을 primary key로 설정



데이터분석 및 시각화

- Cohort Analysis
- -선정된 후보 제품군에대한 연령대/성별 판매량, ROAS, 구매 전환율, 고객 유지율 분석 진행



EDA

- 매출액과 광고비의 시계열 분석을 통한 G사의 '기존 주력 제품에 대한 높은 매출 의존도' 및 '광고 집행의 불안정성' 문제 발견
- 시장조사에 기반한 제품별/월별/계절별 ROAS 분석을 통한 **후보제** 품 기준 선정(+고객 주소 정보에 기반한 바이럴 마케팅 분석 진행)
- Text Analysis
 G사 전체 리뷰, 부정 리뷰, 후보 제품별 리뷰에 대하여 TFIDF
 및 Keyword-Network 분석 진행

Project 01 이커머스 기업 **G**사의 새로운 주력 제품 발굴 프로젝트

개념 설계 및 분석

데이터분석 및 시각화

Text Analysis

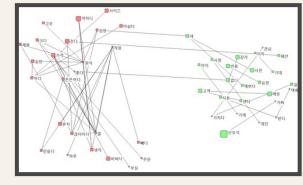
TFDIDF 및 단순빈도분석: 선정된 후보 제품들에대한 고객들의 소구점 파악

Keyword-Network 분석: 전체/부정 리뷰에서 확인되는 부정적인 특징들이 후보 제품들에서는 나타나지 않거나 오히려 긍정적으로 나타나는 현상 파악



아이아게이트 원석 제품 TFIDF				아이아게이트 디오스폰 단군민오군식/ TFIDF							
Ra nk	Keyw ord	TFIDF		Ran	Keyw	Review_C ount		Ran k	Keywo rd	TFIDI	
1	가늘다	4.205		k	ord	(Keyword_ Count)		1	가늘다	4.174	
2	차이	4.205		1	촞다	29 (40)		2	가방	2.087	
3	가방	2.102			예쁘			3	괜찮다	2.087	
4	괜찮다	1 2.102		2	다	18 (20)		4	편하다	2.087	
5	편하다	2.102	1	3	제품	13 (15)			끊어지		
Γ.	끊어지			4	마음	11 (11)		5	다	1.701	
6	다	1.717		5 6	만족 구매	11 (11) 9 (9)		6	준	1.600	
7	잘	1.615		7	선물	9 (9)		7	가격	1.391	
8	가격	1.402		8	착용	9 (9)		8	기분	1.391	
9	기분	1.402	1.402		사이 즈	8 (9)		9	심	1.391	
10	심	1.402		9				10	아버지	1.391	
11	아버지	1.402	1	10	받다	7 (8)		11	안정	1.391	
12	안정	1.402		11	배송 기운	7 (8) 6 (6)		12	와이프	1.391	
13	와이프	1.402	1	13	기준 디자 인	5 (5)					
14	사진	1.272						13	사진	1.260	
۱Ţ	깔끔하	/2		14	맞다	5 (5)		14	깔끔하 다	1.044	
4-	원급아	4054							-T		

15 다 1.051 15 빠르 5 (5) 15 대신 1.044



분석 결론

- G사의 **새로운 주력 제품 3개를 제시**->주력 제품과 함께 **새로운 제품 발굴의 지표 제시**
- 제시된 3개 제품에 대하여 **차별화된 브랜딩 전략 제시**->성별/연령대별 ROAS,리뷰에 기반한 브랜딩

기대효과

- 새로운 주력 제품을 제시함으로써 **기존 주력 제품의 높은 매출 의존성 해소**
- 급진적 변화나 추가적 비용 지출 없이, 기존에 낭비 되던(월별 ROAS 200 미만) 광고 집행비를 새로운 후보 제품에 전용하도록 제안함으로써 **효율적 광고 집행** 기대
- 간단하지만 확실한 전략을 통해 G사 유관부서에서 바로 시행 가능함

평 7 ★*G사 대표이사 및 현직 데이터분석가들의 평가

- 새롭게 제시해주신 주력 후보군을 바탕으로, 새롭게 광고를 집행해 볼 수 있을 것 같습니다.
- 고객과 마케팅 기법에만 집중한 다른 팀들에 비해 '왜 사람들이 이 제품을, 이 원석을 살까?'에 대한 근본적인 질문을 던지고 그에대한 답을 찾아가는 과정이 논리적이고 특색 있었음.
- 프레젠테이션 과정을 통해 결국 청자를 설득하는 것은 차가운 데이터가 뒷받침된, 피부에 와닿는 감동임을 경험함.

주제에 맞는 분석내용 이었는가? (30)	주장하는 바가 논리적이었는가? (30)	도출한 인사이트 가 도움이 되었는 가?(30)	비즈니 스에 적용하면 좋을 전략 및 인 사이트	총점	평가
30	30	30	새로운 제시해주 신 주력 후보군을 바탕으로, 새롭게 광고를 집행해볼 수 있을 것 같습니 다.	99	시장 헌황부터 시작한 것이 흥미로웠습니다. 눈에 잘 들어오는 발표 자료였습니다. 시장 조사와 시장 트렌드를 바탕으로 주력 제품 확장을 제시해주신 부분이 새롭고 흥미로웠다. 그 내용을 연결해서 연령대별 마케팅 방안도 제시해주신 것이 좋았습니다. 수고 많으셨습니다.

Project 02

프로젝트 개요

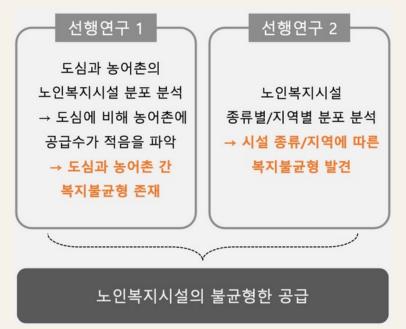
분석 배경(Why)

- **초고령 사회로의 진입을 목전에 둔 대한민국**: 고령 인구 비율이 2017년 14.21%로 고령 사회 진입, 2023년 19%로 초고령 사회로의 진입을 앞둔 상태
- **노인복지의 지역 간 불평등을 지적한 선행연구 동향**: 2000년대부터 도심과 농어촌 간의, 지역 간의 노인복지 불평등을 지적함

분석 목표(Question)

- 비도심 지역 사이에서 노인복지시설의 불균형 문제는 존재하는가?: 노인복지 불균형을 다룬 선행연구 동향(도심vs농어촌, 수도권vs비수도권)의 이분법적 구도를 벗어남. '진짜' 수요인 비도심 지역 간 차이에 주목
- **노인복지시설이 불균형한 지역 간에 어떤 차이가** 나타나는가?: 노인복지시설이 과대/과소 공급 되는 지 역들에대한 분석 진행





분석 방법(How)

- 데이터: 공공기관 2차데이터 활용- 지방재정365, kosis 국가통계포털
- 사용 tool: Excel, R, Tableau, Pandas
- 단순 회귀 분석, 지표분석 활용

KOSDA 대학생 공모전 2024 '데이터가 보여주는 한국사회'

비도심 지역간 노인복지 불균형은 얼마나 심각한가?

개념 설계 및 분석

Data Preprocess

• 서울 및 6개 광역시 제거 / 행정구역 명칭(시 도 /시군구) 표준화 / 숫자 단위 통일 / 노안장 기요 양보험 1~3등급 이외 등급 제거 등

```
11 #시군구별 65세이상 전체 건강보험 대상자
12 total_pop<- read_excel('total_pop.xlsx') #preprocessed data 됩니어 있음
13 total_pop<- total_pop%% filter(!is.na(건강보험_대상자))
14 View(total_pop)
15 #시군구별 노인복지 기관수
16 place <- read_excel('newplace.xlsx') #preprocessed data 불디에 있음
17 place<- place %% filter(!is.na(전체))
18 View(place)
19
20 #시군구별 장기요양보험 대상자(1-3등급) 수
21 in_pop <- read_excel('new_insurance_pop.xlsx')
22 View(in_pop)
23
24 #등급별 총합 전처리
25 library(tidyr)
26 #M 집간을 이전 등의 도시 이름으로 체우기
27 in_pop_filled <- in_pop %%
28 #II(시골구)
29 View(in_pop_filled)
30 #도시별로 그룹화하여 합을 계산
11 in_pop_sum <- in_pop_filled %%
29 group_by(시골구) %%
20 group_by(시골구) %%
21 summarise(인 원수 = sum(인 원수))
22 View(in_pop_sum)
23 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
24 #데이블 조인
25 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
26 ****Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
27 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
28 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
29 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
29 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
20 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
21 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
22 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
23 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
24 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
25 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
26 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
27 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
28 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
29 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
20 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
21 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
22 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
23 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
24 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
25 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
26 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
27 ***Summarise(인 원수 = sum(인 원수))
28 ***Summarise(인 원수)
29 ***Summarise(인 원수)
20 ***Summarise(인 원수)
20 ***Summarise(인 원수)
21 ***Summarise(인 원수)
22 ***Summarise(인 원수)
23 ***Summarise(인 원수)
24 ***Summarise(인 원수)
25 ***Summarise(인 원수)
26 ***Summarise(인 원수)
27 ***Summarise(인 원수)
28 ***Summarise(인 원수)
28 ***Summarise(인 원수)
29 ***Summarise(인 원수)
20 ***Summarise(인 원수)
20 ***Summarise(인 원수)
20 ***Summarise(인 원수)
21 ***Summarise(인 원수)
22 ***Summarise(인 원수)
23 ***Summarise(인 원수)
24 ***Summarise(인 원수)
25 ***Summarise(인 원수)
26 ***Summarise(인 원수
```

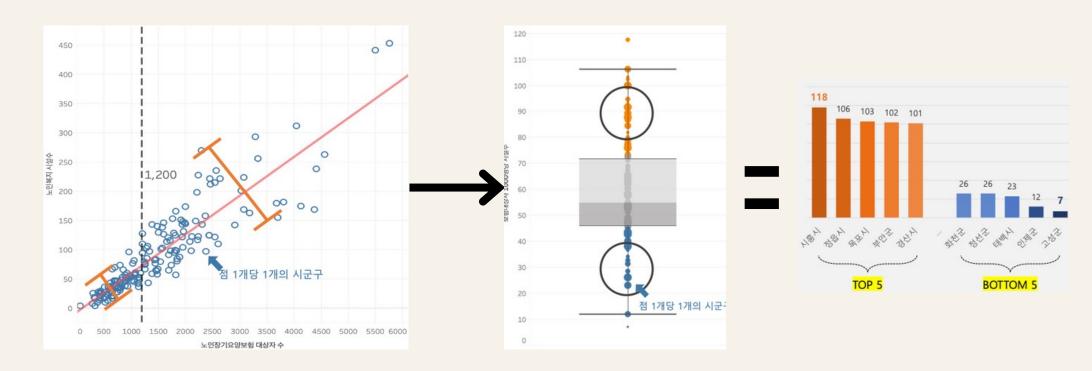
<R코드중 시군구별 노인장기요양보험 대상자 전처리 일부>

EDA

- 각 지표 별 상하위권 지역 추출(정렬 활용)
- 실재수요 파악 위해 각 지역의 전체 노인인구(건강보험대상자) 대비 노인장기요양보험 대상자 수, 시설 수, 정원 등 분석

데이터분석 및 시각화

- 단순 회귀분석(Simple Regression Analysis)
- -노인장기요양보험 인구(X)와 노인복지시설(Y) 간 상관관계 분석
- -X값이 1,200이상일 때, 회귀선(적정수준)으로부터 각 점들의 거리가 증가



- ->'노인장기요양보험 인구 1,000명당 노인복지시설 수'의 지역별 편차가 매우 크다는 사실 시각화
- -> Top5 <> Bottom5 지역 사이의 차이가 매우 두드러짐

KOSDA 대학생 공모전 2024 '데이터가 보여주는 한국사회'

비도심 지역간 노인복지 불균형은 얼마나 심각한가?

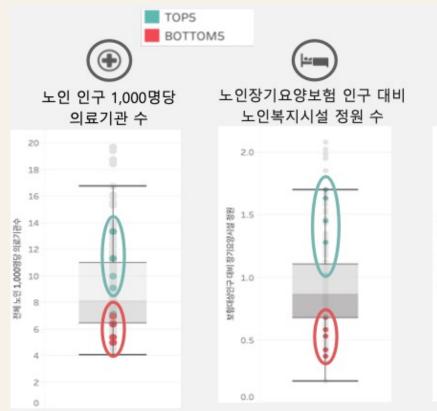
개념 설계 및 분석

데이터분석 및 시각화

• 지표 분석

-불균형 지역간 노인복지 격차를 파악하기 위한 정량지표 3가지 선정 및 전처리:

'전체 노인인구 1,000명당 의료기관 수', '노인장기요양보험 인구 대비노인복지시설 정원 수', '지자체별 노인복지 예산 규모'





분석 결론(QnA)

- 비도심 지역 사이에서 노인복지시설의 불균형 문제는 존재하는가?: 존재함. '노인장기요양보험 인구 수'와 '노인복지시설 수' 사이의 관계에서 지역간 실 재 수요대비 시설 공급의 불균형한 양상을 발견함
- 노인복지시설이 불균형한 지역 간에 어떤 차이가 나타나는가?: 노인복지자원 지표에서 불균형이 나타남. 3가지 지표 모두 TOP5지역에서 BOTTOM5지역에 비해 높게 나타남

시사점

• 공모전의 취지와 같이 대학생의 시선에서 데이터의 눈으로 한국사회를 조망할 수 있는 시간이자, 새로운 질문과 새로운 답변을 데이터의 언어로 문답하는 과정이었음.

평가

*한국사회과학자료원 심사위원 평가

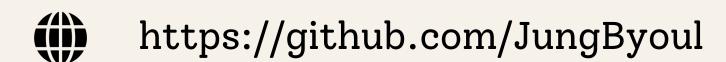
- 노인복지 불균형 문제에대해 선행연구들의 분석틀을 벗어나 비 도심 지역으로 대상을 한정한 점이 인상깊었음
- 오늘날 정부와 사회에서 주요하게 다루는 주제를 데이터를 통해 논리적으로 잘 전달하였음



Contact.









Thank you

감사합니다