제주도 관광객 소비 패턴 분석 프로젝트

공공 데이터를 활용한 데이터 시각화 프로젝트

팀명	불사조(4조)
팀원	김수진(조장)
	김하연
	이동준
	장은준
	조아진

1. 프로젝트 개요

A. 프로젝트주제 및 기획배경

제주도는 우리나라의 대표적인 관광 지역으로, 수많은 창업주들이 찾아 오는 지역입니다. 현재도 관광객 수가 지속적으로 증가하고 있으며, 제주도의 서비스업 부가가치생산액 비중이전체 생산액의 75%를 차지할 정도로 관광 산업은 제주도의 경제에 중요하게 자리 잡았습니다. 때문에 제주도는 예비 창업주에게 매력 있는 입지가 아닐 수 없습니다.

그러나 상당수 창업주들에게 상권정보 및 수익성 정보가 부족한 상태입니다. 제주창조경 제혁신센터, 제주소상공인경영지원센터 등 기관에서 창업을 지원하는 프로그램이 많이 존재하나, 여전히 창업을 위한 정보가 부족합니다. 이러한 문제점들을 인식하여 본 프로젝트에서는 제주도 관광객의 소비 패턴을 파악하여 예비 창업주들에게 창업 위치, 업종, 타겟 고객, 그리고 마케팅 전략 등 데이터에 기반한 창업 전략을 제시하는 것이 목표입니다.

2. 수집 데이터

A. 활용 데이터 소개

유동인구에 따른 카드 매출액 변화 데이터

	년월	시도명	읍면동명	업종명	성별	이용금액	거주인구	근무인구	방문인구	데이터기준일자
0	2017-01	서귀포시	남원읍	건강보조식품 소매업	남성	137500	4365500.518	380992.059	2844836.615	2020-12-15
1	2017-01	서귀포시	남원읍	비알콜 음료점업	남성	2904000	4365500.518	380992.059	2844836.615	2020-12-15
2	2017-01	서귀포시	남원읍	여관업	남성	6283900	4365500.518	380992.059	2844836.615	2020-12-15
3	2017-01	서귀포시	남원읍	스포츠 및 레크레이션 용품 임대업	남성	8671410	4365500.518	380992.059	2844836.615	2020-12-15
4	2017-01	서귀포시	남원읍	슈퍼마켓	남성	55925490	4365500.518	380992.059	2844836.615	2020-12-15

제주 전기버스 우선도입 노선 파악을 위한 데이터

	일자	버스 노선명	정류소 아이디	정류소명	이용자 수	시도명	읍면동명	거주인구	근무인구	방문인구	데이터기준일자
	o 2020-01-01	424-1(제주버스터미널~제주버스터미널)	1361	정혜사입구	1	제주시	화북동	509820.700	44025.576	243936.899	2020-12-15
	1 2020-01-01	424-1(제주버스터미널~제주버스터미널)	607	한마음선원입구	4	제주시	아라동	833403.835	50007.448	254293.365	2020-12-15
:	2 2020-01-01	424-1(제주버스터미널~제주버스터미널)	598	금천마을	2	제주시	아라동	833403.835	50007.448	254293.365	2020-12-15
	3 2020-01-01	424-1(제주버스터미널~제주버스터미널)	569	황사평	1	제주시	화북동	509820.700	44025.576	243936.899	2020-12-15
	4 2020-01-01	424-1(제주버스터미널~제주버스터미널)	420	제주대학교교육대학	1	제주시	화북동	509820.700	44025.576	243936.899	2020-12-15

제주특별자치도 관광객 BC카드 사용내역 데이터

	기준년월	관광객 유형	제주 대분류	제주 중분류	업종명	성별	연령대별	카드이용금액	카드이용건수	건당이용금액	데이터기준일자
0	2014-09	내국인 관광객	서귀포시	대륜동	농축수산품	여	50대	14434000	67	215433	2017-02-16
1	2014-09	내국인 관광객	서귀포시	대륜동	농축수산품	남	50대	15119000	72	209986	2017-02-16
2	2014-09	내국인 관광객	서귀포시	대륜동	농축수산품	여	40대	7609500	41	185598	2017-02-16
3	2014-09	내국인 관광객	서귀포시	남원읍	농축수산품	남	50대	7092500	40	177313	2017-02-16
4	2014-09	내국인 관광객	서귀포시	대륜동	농축수산품	남	40대	9098500	59	154212	2017-02-16

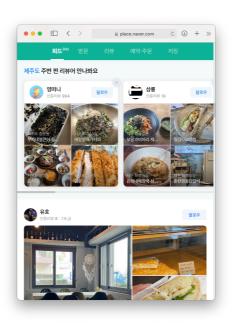
제주도 업종별 카드 매출 및 매장수 데이터

	년월	시도명	지역구분	읍면동명	업종코드	업종명	이용자 구분	관광구분	연령대	성별	이용금액	매장수	업종명 대분류	데이터기준일자
0	2017-01	서귀포시	도심	강정동	G47121	슈퍼마켓	제주도민	도민	50.0	여성	365160	214	소매업	2020-12-15
1	2017-01	제주시	도심	삼도일동	155112	여관업	제주도민	도민	60.0	여성	40000	1610	숙박업	2020-12-15
2	2017-01	제주시	도심	삼양이동	155112	여관업	제주도민	도민	20.0	여성	162000	1610	숙박업	2020-12-15
3	2017-01	제주시	도심	삼양이동	155112	여관업	제주도민	도민	50.0	남성	70000	1610	숙박업	2020-12-15
4	2017-01	제주시	도심	삼도이동	155112	여관업	내국인	개별	40.0	남성	3150460	1610	숙박업	2020-12-15

제주특별자치도 제주도 장소(POI) 데이터

	장소 POI에 대한 ID 구분 번호 체계	위치좌표 X축값	위치좌표 Y축값	구분	장소명	소재지	데이터기준일자
0	3	126.568803	33.236546	교통시설	동방파제	제주특별자치도 서귀포시 서귀동 758-2	2015-12-31
1	4	126.562554	33.235071	지명관련	새섬	제주특별자치도 서귀포시 서귀동 산 3-3	2015-12-31
2	5	126.599675	33.230314	지명관련	섶섬	제주특별자치도 서귀포시 보목동 산 1	2015-12-31
3	6	126.565891	33.226031	지명관련	문섬	제주특별자치도 서귀포시 서귀동 산 4	2015-12-31
4	7	126.516395	33.218414	지명관련	범섬	제주특별자치도 서귀포시 법환동 산 2	2015-12-31

네이버 플레이스(데이터 크롤링)



B. 데이터 출처

- * 공공데이터포털
- * 제주데이터허브
- * 네이버 플레이스

3. 분석 방향

A. 유동 인구와 매출 간 상관관계 파악

- 제주도 실거주자는 소비 패턴이 고정적이므로 유동 인구에 초점을 두어 분석
- 위치별 방문 인구를 분석하여 유동 인구가 많은 지역 파악
- 예) 방문 인구가 가장 높은 서귀포시 남원읍에 어떤 업종이 많은지, 해당 업종이 매출액에 얼마나 영향을 끼치는 지 분석

B. 인기 업종 분석

- 매출엑과 결제 건수 등을 척도로 인기 있는 업종 파악
- 카드 매출 데이터로부터 매출액과 결제 건수 파악

C. 내/외국인 관광객 분류에 따른 매출액과의 상관관계 파악

- 관광객을 내/외국인 등으로 분류하여 매출액과의 관계를 분석
- 성별, 연령별 매출액 분석을
- 예) 외국인의 소비가 많다고 한다면, 외국인을 타겟으로 하는 마케팅 전략을 제안
- 예) 2-30대 여성이 매출액에 많은 영향을 끼친다면, 카페 업종을 추천하고 디저트 아이템을 제안

4. 프로젝트 조직

A. 구성원 및 역할

김수진

- 데이터 정제, 데이터 분석 및 시각화

김하연

- 데이터 분석 및 시각화, 발표 자료 제작

이동준

- 발표 자료 제작, 발표

장은준

- 데이터 수집 및 정제, 발표

조아진

- 데이터 분석 및 시각화

5. 프로젝트 추진일정

A. 프로젝트 단계별 세부 일정

~ 7월 9일	주제 선정 및 프로젝트 계획서 작성					
7월 12일 ~ 7월 13일	관련 데이터 수집					
	데이터를 사용하기 좋은 형태로 가공하여 분석팀에게 전달					
7월 14일 ~ 7월 15일	수집된 데이터를 토대로 변수 추출					
	변수 간 상관관계 파악 및 시각화					
7월 16일 ~ 7월 17일	발표 자료 제작					
7월 18일 ~ 7월 19일	발표 준비 (대본 작성 및 리허설)					
7월 20일	발표					

6. 팀 규칙

- 서로 감정 상하지 않도록 예쁘게 말하기
- 서로의 의견에 감정이 없다는 것 명심하기
- 일정에 변동 사항(외출 등) 있으면 알리기
- 자신의 역할에 책임감을 가지고 다른 팀원에게서 필요한 자료가 있으면 요청하기
- 성실하게 참여하기
- 작업을 완료하지 못 할 것 같으면 미리 협조 요청하기
- 모르는 것 물어보고 잘 알려주기
- 마감 시간 엄수하기