

프랜이(FRANEE)

프랜차이즈 창업 희망자를 위한
빅데이터 분석 정보 제공 플랫폼.

2019년 11월 25일

인공지능 자연어처리(NLP) 기반 기업 데이터 분석 과정
프렌즈(Franz)
장동현, 유현욱, 홍영원

목 차

1. 프로젝트 개요	3
1.1 프로젝트 기획 배경 및 목표	3
1.2 구성원 및 역할	3
1.3 프로젝트 추진 일정	4
2. 프로젝트 현황	6
2.1 시장 분석	6
2.1.1 기사 분석	6
2.1.2 논문 분석	7
2.1.3 연구보고서 분석	8
2.1.4 설문조사 실시	8
2.1.5 인터뷰 실시	12
2.2 기존 서비스의 장단점 분석	12
2.3 차별화 핵심 전략 기술	13
3. 프로젝트 개발 결과	14
3.1 프로젝트 GitHub 주소	14
3.2 주요 기능 및 활용 방안	14
3.3 프랜이(FRANEE)에 대한 상세 설명	18
4. 기대 효과	19
4.1 향후 개선 사항	19
4.2 기대 효과	20
5. 개발 후기	20

1. 프로젝트 개요

1.1 프로젝트 기획 배경 및 목표

- 목표 : 프랜차이즈의 창업을 고민 중인 예비 가맹점 사업자들이 보다 쉽게 정보를 제공받을 수 있는 플랫폼 개발
- 기획 배경
 - 최근 프랜차이즈 산업의 활성화에 비해 계약 체결 시 정보의 비대칭성으로 인한 합리적인 의사결정을 내리지 못하여 피해를 입는 가맹점 사업자들이 많은 것이 현실
 - 이를 해결하고자 인공지능 기술과 자연어 처리 기술을 활용하여 기업별, 산업별, 지역별, 빅데이터 분석을 통해 정보를 제공하여 사용자의 보다 깊이 있는 분석을 도와주고 합리적인 창업 의사결정으로 이어질 수 있도록 함

1.2 구성원 및 역할

이름	전공	역할	구현 부분
장동현	컴퓨터공학과	팀장	공모전 기획 및 PPT 제작 뉴스기사 긍정/중립/부정 분류 모델 Flask 를 활용한 Backend 개발 Sqlite3 DB 연동
유현욱	사회학과	팀원	공모전 기획 및 PPT 제작 Sqlite3 를 활용한 DB 구축 유동인구, 매출액 등 지도 시각화
홍영원	컴퓨터과학부	팀원	공모전 기획 및 발표 크롤링을 통한 데이터 구축 UI 기획 및 개발

1.3 프로젝트 추진 일정

구분	기간	활동	비고
사전 기획	9/27(금) ~ 9/28(토)	프로젝트 기획 및 팀 구성	5 인/팀
	9/30(월) ~ 10/3(금)	PJT 주제 선정, 팀(PM/팀원) 구성	3 인/팀
	10/3 (금)	팀별 착수 보고 (Kick-off)	
PJT 수행 및 중간 보고	10/3(금) ~ 10/8(목)	데이터 선정 및 수집 (웹 크롤링)	
	10/10(목) ~ 10/15(화)	Flask 구현	
	10/16(수) ~ 10/18(금)	데이터 시각화	
	10/18(금)	중간 보고	
제 1 회 MBN 빅데이터 경진대회	10/18(월) ~ 10/21(월)	공모전 서류 작성 및 제출	제안서, 첨부파일
공모전 지원	10/29(화)	공모전 1 차 결과 발표	결과 : 1차 합격

	10/30(수) ~ 11/04(월)	공모전 2 차 PT 준비	세부 기능 나누기, PPT 및 대본 제작, 발표 준비
		프랜차이즈 가맹점 사장님과의 인터뷰	10.31(목) 16:00~17:30
		중간 보고	11.01(금), 11.04(월)
	11/5(화)	공모전 2 차 PT 심사 (13:30~13:50)	매일경제 별관11층
	11/6(수)	최종 수상자 발표	결과 : 우수상 (웰컴에프앤디대표상)
PJT 수행 및 최종 보고	11/14(목) ~ 11/19(화)	UI 구현	
	11/20(수) ~ 11/28(목)	DB 구현 Flask 구현 최종 보고서 작성 및 PPT 제작 발표 준비	
	11/29(토)	프로젝트 발표	

2. 프로젝트 현황

2.1 시장분석

2.1.1 기사 분석

주제	번호	제목 / 링크	신문사	날짜
가맹본부의 갑질	1	몸 낮춘 BBQ “배일에 싸였던 원가 공개하겠다”	MBN	2017. 07.28
		https://bit.ly/35ALTYm		
	2	바르다 김선생 갑질 논란 ‘전혀 바르지 않아...시중보다 비싸게 팔았다’	MBN	2017. 12.13
		http://www.mbn.co.kr/news/society/3410479		
	3	BHC 점주들, 본사 검찰 고발...”2만원 기름 6만원에 되팔아”	MBN	2018. 09.04
		http://www.mbn.co.kr/news/society/3620515		
	4	[단독]본사 갑질로 점포 잃은 가맹점 29 곳...공정위 제재는 ‘0’	중앙일보	2019. 10.07
		https://news.joins.com/article/23596578		
	5	“이의 제기는 미국으로”...‘폐점 갑질’ 써브웨이 제재	SBS	2019. 10.28
		https://news.sbs.co.kr/news/endPage.do?news_id=N1005496825&plink=ORI&cooper=NAVER		
재고 떠넘기기	6	“재고 떠넘기기.로열티 없어요”...가맹점과 동반 성장하는 ‘향기로운’ 양키캔들	조선일보	2017. 06.23
		http://biz.chosun.com/site/data/html_dir/2017/06/23/2017062300473.html		
	7	납품업체에 ‘재고 떠넘기기’ 사라지나	디지털 타임스	2017. 08.13
		http://www.dt.co.kr/contents.html?article_no=2017081402100351051001&ref=naver		
불공정 계약	8	CJ 올리브영 재고·인건비 떠넘기기 ‘갑질’...과징금 처분	데일리팜	2019. 08.04
		http://www.dailypharm.com/Users/News/NewsView.html?ID=255454&REFERER=NP		
불공정 계약	9	‘불공정 계약’ 알린 가맹점주, 계약기간 보호된다	아이뉴스	2019. 10.01
		http://www.inews24.com/view/1212026		

약	10	프랜차이즈 '불공정 계약' 호소했다고 계약해지 못한다	내일신문	2019. 10.02
		http://www.naeil.com/news_view/?id_art=327363		
무 리 한 확 장 사 업 실 패	11	임블리 호박즙, 무리한 사업 확장 '독'됐다? 죽도 밥도 안 된 상황	환경미디어	2019. 04.04
		http://www.ecomedia.co.kr/news/newsview.php?ncode=1065589180422961		
	12	장수 브랜드의 성공과 실패 조건	한겨레	2019. 04.05
		http://www.hani.co.kr/arti/economy/economy_general/888852.html		
	13	[기업 소셜임팩트]무리한 확장 대신 가맹점과 상생...교촌 '치킨전쟁 승자'	한국경제	2019. 09.24
		https://www.hankyung.com/economy/article/2019092412791		

2.1.2 논문 분석

번호	제목	저자	연도
1	창업 지원서비스와 창업자 계약의도의 관계 : 커피 프랜차이즈를 대상으로	이슬기, 곽은정, 김동진	2016.11
2	국내 프랜차이즈 창업과 독립 창업 집단의 결정 요인에 관한 연구	하은정, 이건희	2016.11
3	업종별 창업 성공요인에 관한 탐색적 연구 : 업종별 창업자의 사업소득 및 창업만족도 결정요인 분석	남정민	2014.09
4	프랜차이즈 계약 결정요인에 관한 연구 - 정보공개서를 바탕으로	우대일, 이창주, 우종필	2014.05
5	외식 프랜차이즈 가맹점창업 시 예비 창업자의 브랜드 선택 속성에 관한 연구	성대권, 우종필, 이형근	2013.03

6	지식경영을 이용한 프랜차이즈 창업 성공기업 사례	임재화, 박현수	2010.11
7	한국 프랜차이즈 창업 성공요인에 관한 연구	박찬황, 박상익	2009.06

2.1.3 연구보고서 분석

번호	제목	저자	연도
1	가맹계약과 가맹사업 시장제도 연구	이진국	2018.12
2	2019 KB 자영업 보고서	산업연구팀 이택수	2019.09
3	경기불황의 그늘, 골목 깊숙이 침투	한국 경제 연구원 '골목 상권 경기 전망' 조사	2019.10

2.1.4 설문조사 실시

<설문지 양식> <https://forms.gle/NohoCCp1CWDU25rM7>

구글 폼으로 만든 설문지 양식을 활용하여 네이버 카페, 카카오톡 오픈채팅, 그리고 오프라인에서 설문을 실시하였음



프랜차이즈 창업을 시작할 때 '필요한 정보' 설문조사

안녕하세요. 프랜차이즈 가맹점사업자를 위한 기업 & 사업 분석 서비스를 개발 중인 컴퓨터과학, 사회학 전공 졸업생들입니다.

서비스 개발 배경 : 가맹 본부와 가맹점사업자 간의 정보비대칭성을 완화하기 위해

외식업 창업(프랜차이즈)을 시작할 때 궁금하고, 필요해서 검색했던 정보들이 무엇인지 파악하여
가려운 곳을 긁어주는 서비스를 제공하기 위해 직접 설문 조사를 하고 있습니다.

설문 내용은 제 3자에게 제공되지 않고 참고용으로 사용되오니
최대한 자세히 적어 주시면 큰 도움이 될 것 같습니다. 감사합니다!

* 필수항목

1. 현재 외식업계 자영업자인가요? *

한 개의 타원형만 표시합니다.

- ☐ 예
☐ 아니요

2. 1-1. 운영 중인 가맹점의 업종은 무엇인가요?

3. 2. 외식업계 창업을 시작한 계기는 무엇인가요? *

한 개의 타원형만 표시합니다.

- ☐ 나의 적성과 능력을 발휘하기 위해
☐ 높은 소득을 얻을 수 있어서
☐ 생계 유지를 위해서
☐ 정부의 창업지원 정책의 영향을 받아서
☐ 기타: _____

4. 3. 현재 프랜차이즈 가맹점/직영점을 운영(또는 계획) 중이신가요? *

해당 사항에 모두 표시하세요.

- ☐ 예 (3-1 문항으로)
☐ 아니요 (3-2 문항으로)

5. 3-1. 해당 브랜드 창업을 선택한 이유 및 계기는 무엇 인가요?

6. 3-2. 프랜차이즈 가맹점/직영점을 운영하지 않은 이유 는 무엇인가요?

7. 4. 창업을 준비하면서 어떤 정보가 궁금하셨나요?(복수 응답 가능) *

해당 사항에 모두 표시하세요.

- ☐ 초기 투자 비용
☐ 당기순이익, 매출액
☐ 마진율
☐ 상권 분석
☐ 성장 가능성
☐ 기타: _____

8. 5. 4번의 정보를 취득하는데 어려움이 있었나요? *

한 개의 타원형만 표시합니다.

- ☐ 예 (5-1 문항으로)
☐ 아니요

9. 5-1. 어떤 어려움이 있었나요?(최대한 자세히)

10. 6. 창업 관련 정보를 어디서 취득하셨나요?(복수 응답 가능) *

해당 사항에 모두 표시하세요.

- ☐ 주변 지인
☐ 기존 직장동료, 상사
☐ 동일 사업 경험자
☐ 타 창업자
☐ 투자자
☐ 컨설턴트
☐ 창업지원기관
☐ 고객
☐ 기타: _____

11. 7. 창업을 준비하면서 가장 힘들었던 점은 무엇인가요?(복수 응답 가능) *

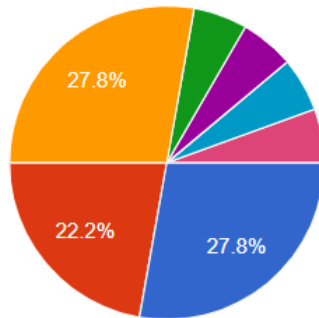
해당 사항에 모두 표시하세요.

- ☐ 자금 조달
☐ 업종 선정
☐ 사업타당성 분석
☐ 행정 절차
☐ 기술 개발
☐ 상품/서비스 개발
☐ 홍보/마케팅
☐ 기타: _____

<설문조사 결과>

2. 외식업계 창업을 시작한 계기는 무엇인가요?

응답 18개

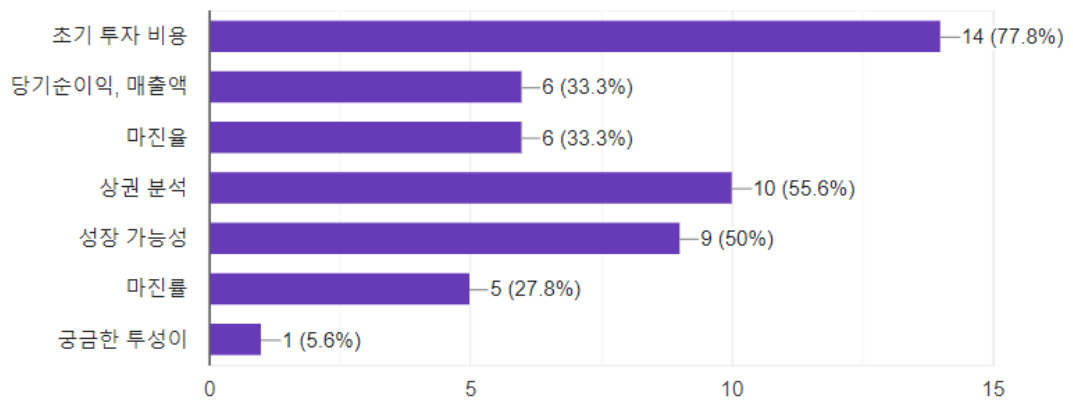


- 나의 적성과 능력을 발휘하기 위해
- 높은 소득을 얻을 수 있어서
- 생계 유지를 위해서
- 정부의 창업지원 정책의 영향을 받아서
- 성공가도를 달리기위해서
- 어느날 판단미스로 흘러서...
- 하지않았다

4. 창업을 준비하면서 어떤 정보가 궁금하셨나요?(복수 응답 가능)



응답 18개



5-1. 어떤 어려움이 있었나요?(최대한 자세히)

응답 13개

정보 얻을곳이 딱히 없습니다ㅠ

인터넷에서 어떻게 정보를 얻어야할지 감이 안옴

신생기업이라 정보가 너무 부족

주변에 창업한 지인이 없어서 정보취득이 어려웠음

정보의 내용이 너무 포괄적이거나 처음에 어디서 찾아야 할지 몰랐습니다

5번 설문에 아니오라고 답했는데 설문제출시 입력하라고 해서 입력합니다

마진율이 얼마나되고 실제 감자탕집을 운영하면서 겪는 어려움에 대해 알수가 없었다

나와있는 내용외에도 따라야 하는 어려운 조항이 많음

영업사원들이 얘기하는 거라 거르고 듣는다고는 했지만 긍정적인 부분만 강조하고 막상 시작을 해보니 생각했던 것과 너무 많은 다른 상황속에서 혼자 알아서 해야하는 부분이 너무 많아 당황스러웠을뿐만 아니라 서투르게 처리를 해 장사를 시작했을 땐 인테리어나 장사를 준하는 부분에서 불편한 점이 많았다

금전적인 여유가 없다보니 저렴하게 할수 있는 방법을 찾는것과, 내가 잘 아는 상권이지만 이 가게를 차렸을때 손님이 내가 생각했던 만큼 올까의 걱정

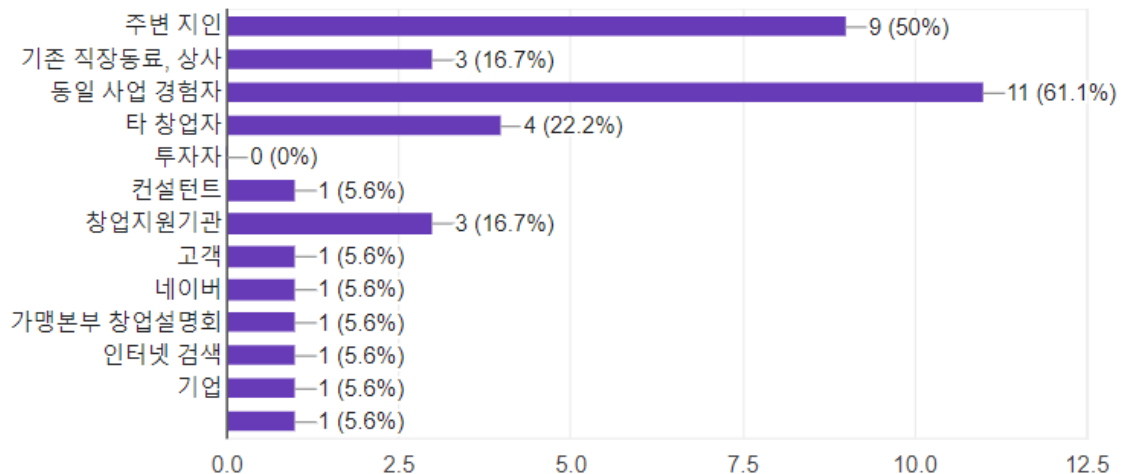
준비과정

다른사람이 잘된다고 나도 잘되는것이 아니므로

해당 기초지식이 부족하다

6. 창업 관련 정보를 어디서 취득하셨나요?(복수 응답 가능)

응답 18개



<설문조사 결과 요약>

- 처음 프랜차이즈 진입 시 어디서 관련 정보를 얻어야 할지 잘 모르는 사람이 많이 있음
- 초기 자본금과 상권분석 정보에 주로 관심이 있는 것으로 보임
- 정보를 얻는 과정에 있어 주로 주변 지인이나 동일 사업 경험자에게 많이 의지 하는 모습을 보임

2.1.5 인터뷰 실시

<인터뷰 대상자 소개>

대상	일시	장소
서울시 거주하는 55 세 남성 A 씨 前 카페베네 00 지점 대표 現 뉴욕야시장 00 지점 대표	2019.10.31(목) 16:00~17:30	영등포구 문래동 00 카페

<인터뷰 내용>

번호	주요 내용	보완 사항
1	프랜차이즈 신규 창업자들의 어려움 - 영터리 상권 분석 - 컨설팅 회사 직원에 의존할 수 밖에 없는 현실 - 가맹본부와의 정보비대칭성	1. 프랜이 서비스의 기능을 6 가지로 세분화 (기업 분석, 뉴스 분석, 기업 비교, 산업 분석, 지역 추천, 기업 추천) 2. 빅데이터와 전문가 의견을 결합시킨 추천 시스템
2	프랜이 서비스의 현실성, 수익성 생각해볼 것 - 추천시스템에 대한 책임감	
3	카페 시장 - 카페베네의 불황 과정(가맹본부 대표자의 올바르지 못한 기업 관리) - 빵다방의 원활한 확산 원인 - 배달 업체의 활성화로 인한 산업의 포화	
4	실제 프랜차이즈 가맹점 운영간 어려운 점 - 직원 관리 - 권리금 소실	

2.2 기존 서비스의 장단점 분석

번호	기존 서비스	딥서치 (www.deepsearch.com)
1	설명	투자자의 합리적인 투자의사결정을 돕기 위한 금융기술에 집중한 기업. 투자자는 실시간으로 국내외 금융 빅데이터를 기반으로 투자자의 니즈에 따른 적절한 금융자산을 검색하거나, 각 자산에 대한 보다 깊이 있는 분석을 실시할 수 있게 됨
	장점	1. 시장 및 산업분석 등 리서치에 특화된 비즈니스용 검색엔진 - 30 년간 & 20 억건 이상의 데이터 보유(재무/일반/시장 정보, 경제 지표 등) 2. 각 분야 전문가의 자문을 제공하는 DeepSearch Labs 운영

	단점	1. 유료 서비스(1 년 계약, 월 50 만원(부가세 불포함))로 개인 투자자보다 기업 투자자의 활용도 높음.
번호	기존 서비스	나이스비즈맵(www.nicebizmap.co.kr) 소상공인 시장 상권분석 시스템
2	설명	상권분석 서비스는 시장과 고객에 대한 분석 DB 를 구축하여 개인·기업·공공부문에 다양한 경영 및 마케팅 인사이트 정보를 제공한다. 제공정보는 예상매출, 경쟁현황, 이용고객특성, 지역정보, 각종 지수 등의 통계데이터이며, 이용목적에 따라 보고서, 데이터, 솔루션 등의 형태로 활용할 수 있음
	장점	1. NICE 평가정보에서 운영하여 창업 가이드,
	단점	1. 직관성이 떨어짐 2. 프랜차이즈 가맹본부의 데이터를 이용하지 않음

2.3 차별화 핵심 전략 기술

서비스	프랜이(Franee)
설명	프랜차이즈 창업투자자의 합리적인 창업의사결정을 돕기 위한 빅데이터를 활용한 머신러닝에 집중한 기업.
차별화 기술	<ol style="list-style-type: none"> 1. 프랜차이즈 창업에 특화된 서비스용 검색엔진 <ul style="list-style-type: none"> - 프랜차이즈 창업 관련 정보 분석 시간의 단축 2. 공정거래위원회 정보공개서를 활용한 정확하고 신뢰도 높은 데이터 제공 <ul style="list-style-type: none"> - 가맹사업거래의 공정화에 관한 법률(2019.07.01 시행)에 따른 차액가맹금 등 민감한 기업의 정보 공개 실시. 3. 유통·소비 데이터 거래소 출범으로 다양한 데이터 활용 가능 <ul style="list-style-type: none"> - ex> 삼성카드 소비트렌드, 로플렛 위치인식 데이터 4. 주기적인 웹 크롤링으로 정형 데이터와 비정형 데이터의 수집을 통한 새로운 분석/인사이트 제공 5. 직관적이고 감성적인 디자인으로 사용자로 하여금 오래 머물 수 있도록 함.


3. 프로젝트 개발 결과

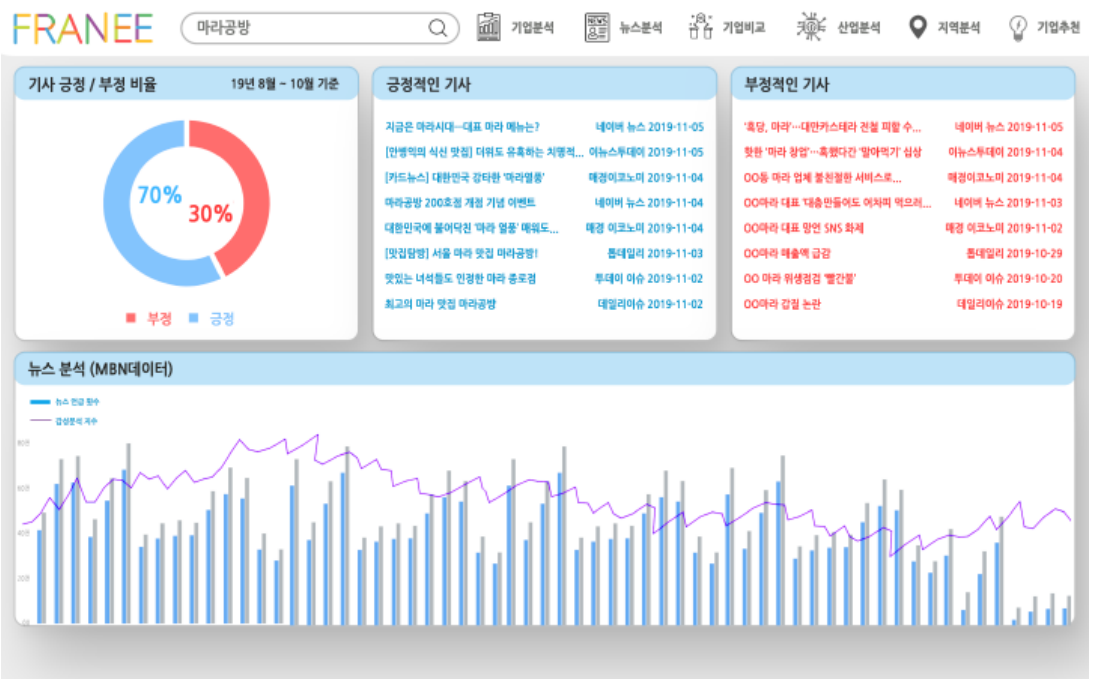
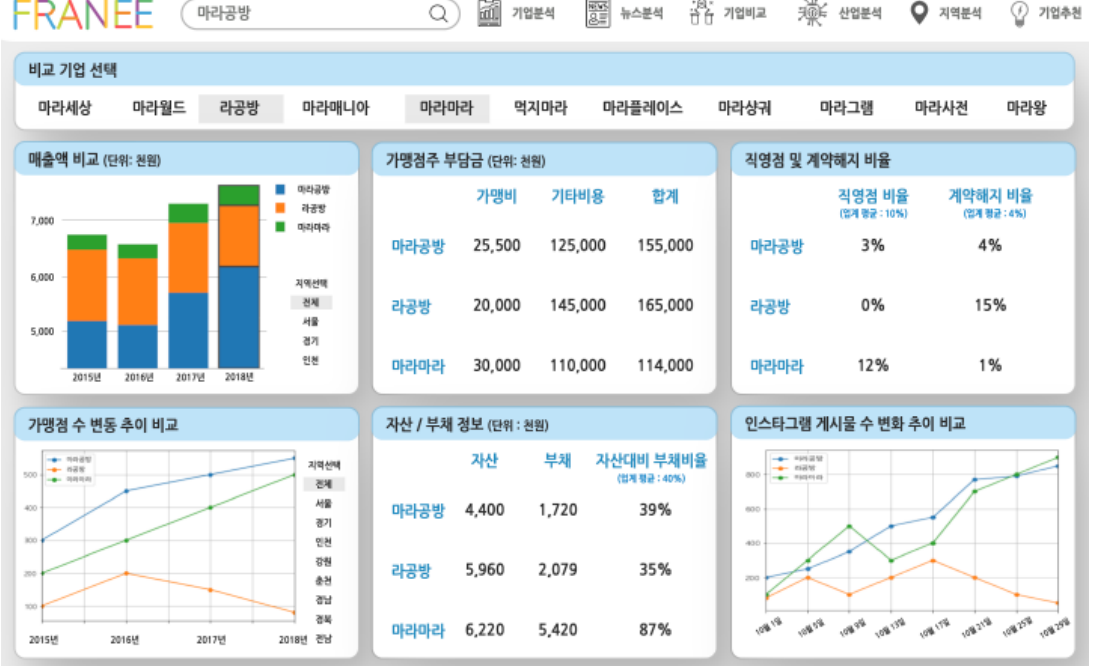
3.1 프로젝트 GitHub 주소

<https://github.com/SOMJANG/FRANEE.git>



3.2 주요 기능 및 활용 방안

주요 기능		설명
활용 방안	기업 분석	 <p>The screenshot displays the FRANEE web application interface. It includes a search bar at the top, navigation tabs for '기업개요' (Company Overview), '재무정보' (Financial Information), '가맹점주 부담금 / 월 평균 매출액' (Franchisee Burden / Monthly Average Sales), 'SNS 키워드' (SNS Keywords), and '가맹점 변동 현황' (Franchisee Change Status). The '기업개요' section shows basic company information for '마라공방' (Mara Gongbang). The '재무정보' section features a bar chart comparing assets, liabilities, and equity over three years (2015-2017). The '가맹점주 부담금' section lists various fees and costs. The 'SNS 키워드' section shows a word cloud of Instagram tags. The '가맹점 변동 현황' section includes a line chart showing the number of franchisees over time.</p>
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 기업 개요 : 상호, 대표자, 주소 등 기본 정보 2. 재무 정보 : 최근 3년 간 자산, 부채, 자본, 매출액, 영업이익, 당기순이익 3. 가맹 점주 부담금 : 가입비, 교육비, 보증금, 기타비용(인테리어, 간판 및 내/외 사인물, 주방설비 및 집기, 기타 초도물품)의 합계 4. 월 평균 매출액 5. 가맹점 변동 현황 : 최근 4년 간 신규개점, 명의변경, 계약해지/종료, 총 가맹점 수 변동 추이 그래프 6. SNS 키워드 : 네네치킨 태그의 인스타그램 워드클라우드

뉴스 분석	활용 방안	 <p>The interface shows a search bar for '마라공방' and navigation tabs for various analysis types. The main content area is divided into three sections: '기사 긍정 / 부정 비율' (Article Positive/Negative Ratio) with a donut chart showing 70% positive and 30% negative; '긍정적인 기사' (Positive Articles) and '부정적인 기사' (Negative Articles) lists; and '뉴스 분석 (MBN데이터)' (News Analysis (MBN Data)) with a bar chart comparing '뉴스 언급 횟수' (Number of news mentions) and '검색량' (Search volume) over time.</p>
설명		<p>1. 기사 긍정/부정 비율 : 최근 3 개월 간 네이버 뉴스의 네네치킨 기사의 긍정/부정 기사의 비율</p> <p>2. 긍정적인 기사/ 부정적인 기사 : 가장 최근 네네치킨 기사 목록</p> <p>3. 뉴스 분석 : 기간별 부정/긍정 기사의 비율을 부정(-1)/중립(0)/긍정(1)으로 지수화하여 나타낸 꺾은선그래프</p>
기업 비교	활용 방안	 <p>The interface allows for comparing various companies under the '마라' brand. It includes several charts and tables:</p> <ul style="list-style-type: none"> 매출액 비교 (단위: 천원): Bar chart showing sales from 2015 to 2018 for 마라공방, 라공방, and 마라마라. 가맹점주 부담금 (단위: 천원): Table showing fees for 마라공방, 라공방, and 마라마라. 직영점 및 계약해지 비율: Table showing direct and contract termination rates for the same three companies. 가맹점 수 변동 추이 비교: Line chart showing the number of franchisees from 2015 to 2018. 자산 / 부채 정보 (단위: 천원): Table showing assets and liabilities for 마라공방, 라공방, and 마라마라. 인스타그램 게시물 수 변화 추이 비교: Line chart showing the number of Instagram posts from 10월 1일 to 10월 29일.
설명		<p>1. 비교 기업 선택 : 치킨 브랜드 전체 중 네네치킨과 비교하고 싶은 기업을 선택</p> <p>2. 매출액 비교 : 최근 4 년간 매출액 비교 막대 그래프</p> <p>3. 가맹점주 부담금 : 기업별 가맹비, 기타비용, 합계를 비교</p> <p>4. 직영점 및 계약해지 비율 : 업계 평균 직영점(10%), 계약해지(4%)비율임.</p> <p>5. 가맹점 수 변동 추이 비교</p>

		6. 자산/부채 정보 7. 인스타그램 게시물 수 변화 추이 비교
산업 분석	활용 방안	<div><div>FRANEE</div><div>마라공방</div><div>기업분석</div><div>뉴스분석</div><div>기업비교</div><div>산업분석</div><div>지역분석</div><div>기업추천</div></div> <div><div>마라업종 총 가맹점 수</div><div>총 매출액 변동 추이</div><div>마라 소비자 비율 (연령)</div><div>가맹점 수 비중</div><div>시장점유율 (매출액 기준)</div><div>마라 소비자 비율 (성별)</div></div>
	설명	1. 총 가맹점 수 : 최근 3년 간 총 가맹점 수 및 변화 추이 그래프 2. 총 매출액 변동 추이 : 최근 3년 간 매출액 및 변화 추이 그래프 3. 소비자 비율(연령) : 비율을 도넛차트로 시각화 4. 가맹점 수 비중 : 비율을 파이차트로 시각화 5. 시장점유율 : 비율을 파이차트로 시각화 6. 소비자 비율(성별) : 비율을 도넛차트로 시각화
지역 추천	활용 방안	<div><div>FRANEE</div><div>마라공방</div><div>기업분석</div><div>뉴스분석</div><div>기업비교</div><div>산업분석</div><div>지역분석</div><div>기업추천</div></div> <div><div>지역분석 검색</div><div>최종지역</div><div>마라구</div><div>매출액</div><div>임대료</div><div>유동인구</div></div> <div><div>구역별 업종 매출액</div><div>마라구</div><div>증감여부</div><div>매출액 높음</div><div>낮음</div></div> <div><div>구역별 매출액</div><div>2016년</div><div>2017년</div><div>2018년</div><div>증감률</div><div>마라동</div><div>흑실동</div><div>흑당동</div><div>포도동</div><div>가스동</div><div>최근 3년 매출액</div><div>매출액</div><div>2016년</div><div>2017년</div><div>2018년</div></div>

	설명	1. 지역분석 검색 : 희망지역을 검색하여 구역별 매출액, 최근 3 년 간 매출액을 확인할 수 있다.																																																					
기업 추천	활용 방안	<div><div>FRANEE</div><div>마라공방</div><div>기업분석</div><div>뉴스분석</div><div>기업비교</div><div>산업분석</div><div>지역분석</div><div>기업추천</div></div> <div><div>희망 업종</div><div>희망 지역</div><div>초기 자본금 (단위 : 만원)</div></div> <div><div>대분류 소분류</div><div>한식 중화요리전문</div><div>중식 마라탕</div><div>일식 마라상궐</div><div>양식</div><div>분식</div></div> <div><div>대분류 소분류</div><div>강원 강서구</div><div>서울 마라구</div><div>경기 마포구</div><div>인천 강북구</div><div>충남 양천구</div></div> <div><div>최저 최대</div><div>0 ~ 4,000</div><div>4,000 ~ 5,000</div><div>5,000 ~ 6,000</div><div>6,000 ~ 7,000</div><div>7,000 ~</div></div> <div><div>희망 월 매출액 (단위 : 만원)</div><div>최저 최대</div><div>0 ~ 4,000</div><div>4,000 ~ 5,000</div><div>5,000 ~ 6,000</div><div>6,000 ~ 7,000</div><div>7,000 ~</div></div> <div><div>희망 월 임대료 (단위 : 만원)</div><div>최저 최대</div><div>0 ~ 100</div><div>100 ~ 300</div><div>300 ~ 500</div><div>800 ~ 1,000</div><div>1,000 ~</div></div> <div><div>FRANEE 추천 목록</div><div>마라공방</div><div>마라월드</div><div>마라마라</div><div>라공방</div><div>애정마라상궐</div></div>																																																					
	설명	1. 개인데이터 5 가지를 입력 받아 빅데이터와 전문가 의견을 결합하여 창업 성공률이 높은 기업 및 지역 Top5 를 추천합니다. - 개인데이터 : 희망 업종, 희망 지역, 초기 자본금, 희망 월 매출액, 희망 월 임대료																																																					
	활용 방안	<div><div>FRANEE</div><div>마라공방</div><div>기업분석</div><div>뉴스분석</div><div>기업비교</div><div>산업분석</div><div>지역분석</div><div>기업추천</div></div> <div><div>추천기업 목록</div><div>마라공방 마라마라 라공방 마라매니아 마라월드 마라킹 마라플레이스 마라상궐 마라그램 마라사전 마라왕</div></div> <div><div>기업 분석 결과</div><div><table><tr><th>최종순위</th><th>기업명</th><th>총 점</th><th>가맹점수</th><th>매출액 (천원)</th><th>부담금 (천원)</th><th>계약해지 비율</th><th>부채비율</th><th>직영점 비율</th></tr><tr><td>1위</td><td>마라공방</td><td>47</td><td>45 1위</td><td>6,000 1위</td><td>155,000 5위</td><td>4% 3위</td><td>39% 2위</td><td>3% 3위</td></tr><tr><td>2위</td><td>마라마라</td><td>45</td><td>21 2위</td><td>3,700 4위</td><td>165,000 7위</td><td>1% 1위</td><td>35% 1위</td><td>0% 6위</td></tr><tr><td>3위</td><td>라공방</td><td>41</td><td>17 3위</td><td>4,800 3위</td><td>114,000 1위</td><td>5% 4위</td><td>87% 5위</td><td>12% 1위</td></tr><tr><td>4위</td><td>마라매니아</td><td>36</td><td>13 5위</td><td>5,100 2위</td><td>143,000 4위</td><td>3% 2위</td><td>91% 6위</td><td>2% 5위</td></tr><tr><td>5위</td><td>마라월드</td><td>30</td><td>15 4위</td><td>3,500 5위</td><td>127,000 3위</td><td>7% 5위</td><td>93% 7위</td><td>0% 6위</td></tr></table></div></div>	최종순위	기업명	총 점	가맹점수	매출액 (천원)	부담금 (천원)	계약해지 비율	부채비율	직영점 비율	1위	마라공방	47	45 1위	6,000 1위	155,000 5위	4% 3위	39% 2위	3% 3위	2위	마라마라	45	21 2위	3,700 4위	165,000 7위	1% 1위	35% 1위	0% 6위	3위	라공방	41	17 3위	4,800 3위	114,000 1위	5% 4위	87% 5위	12% 1위	4위	마라매니아	36	13 5위	5,100 2위	143,000 4위	3% 2위	91% 6위	2% 5위	5위	마라월드	30	15 4위	3,500 5위	127,000 3위	7% 5위	93% 7위
최종순위	기업명	총 점	가맹점수	매출액 (천원)	부담금 (천원)	계약해지 비율	부채비율	직영점 비율																																															
1위	마라공방	47	45 1위	6,000 1위	155,000 5위	4% 3위	39% 2위	3% 3위																																															
2위	마라마라	45	21 2위	3,700 4위	165,000 7위	1% 1위	35% 1위	0% 6위																																															
3위	라공방	41	17 3위	4,800 3위	114,000 1위	5% 4위	87% 5위	12% 1위																																															
4위	마라매니아	36	13 5위	5,100 2위	143,000 4위	3% 2위	91% 6위	2% 5위																																															
5위	마라월드	30	15 4위	3,500 5위	127,000 3위	7% 5위	93% 7위	0% 6위																																															
	설명	1. 기업 분석 채점 기준 : 가맹점 수, 매출액, 부담금, 계약해지 비율, 부채비율, 직영점 비율 총 6 가지 2. 위의 6 가지 기준으로 추천기업 목록 전체를 항목별 순위를 매겨 점수화한다. 3. 점수의 총점이 가장 높은 기업의 상위 5 개를 추천하는 방식이다.																																																					

3.3 프랜이(Franee)에 대한 상세 설명

번호	서비스	기술 설명
1	메인	Flask 를 통하여 HTML 코드와 Python 코드 연동
2	기업분석	공정거래위원회>가맹사업거래>정보공개서(https://franchise.ftc.go.kr/)의 데이터를 크롤링하여 만든 sqlite3 db 를 활용한 기업 개요 / 매출액 정보 제공
		매출액 정보와 같은 데이터 시각화는 Billboard.js 와 Toast.Chart.js 를 사용하여 보다 직관적으로 정보 접근이 가능하도록 함
		Selenium 을 활용하여 인스타그램에서 크롤링한 태그 데이터를 가지고 워드클라우드 제공
3	뉴스분석	해당 기업에 대한 최신 뉴스 100 개를 크롤링해와서 Keras 의 LSTM 모델을 활용하여 만든 긍정/부정/중립 모델을 활용하여 분류한 결과를 제공
		감성 사전 기반 긍정/부정/중립 라벨링을 실시한 학습 데이터 10,000 개 평가 데이터 4,000 개 Kears 의 Preprocessing 과 One-Hot Encoding 을 통한 임베딩 작업 후 LSTM + rmsprop 사용 시 94.27 % LSTM + adam 사용 시 96.07%의 정확도를 보였음
4	산업분석	해당 업종에 대한 다양한 정보를 Billboard.js 와 Toast.Chart.js 를 사용하여 보다 직관적으로 정보 접근이 가능하도록 함
5	지역추천	Folium 지도 시각화 라이브러리를 활용하여 유동인구, 매출액 등과 같은 정보를 색의 진하기를 통하여 직관적으로 확인이 가능하도록 구현함.

4. 기대 효과

4.1 향후 개선 사항

번호	현재	개선 사항
1	서비스 요청시 즉각적으로 뉴스기사 제목을 크롤링해오고 케라스 모델을 활용하여 긍정 / 부정 / 중립으로 분류하여 보여줌	클라우드 플랫폼 또는 서버 구축을 통하여 데이터 수집 / 모델에 의한 긍정 / 부정 / 중립 분류까지 자동화하여 DB 로 구축하고 서비스 요청 시 사전에 구축된 DB 를 통하여 데이터를 제공해주는 방식
	→ 데이터 수집부터 시각화하여 보여주는데 까지 시간이 걸림	→ 데이터 요청 시 사전에 구축되어있는 DB 에서 데이터를 가져와 서비스 하는데 소요되는 시간을 단축할 수 있음
2	기사제목 분류 모델 학습 시 사용한 학습데이터 라벨링 시 사용한 감성사전의 단어의 개수가 많지 않고 여러 도메인의 특성을 반영하기 어려움	각 프랜차이즈 도메인 별로 특화하여 감성사전을 제작하고 단어의 개수도 지속적으로 늘어나가면서 학습데이터의 정확도를 높여 나감
	→ 부정 또는 긍정의 경우에도 단어 사전에 없는 단어로 구성되어있는 제목으로 인하여 중립으로 분류되는 경우가 있음	→ 여러 도메인의 기사의 긍정/부정 특징을 반영하여 분류가 가능하고 학습데이터의 라벨링 정확도가 높아짐에 따라 모델의 정확도도 높아질 것으로 기대됨
3	유통소비데이터 거래소 출범 전으로 아이디어로 냈던 기능 중 현재는 보유하고 있지 않은 데이터가 존재함	유통소비데이터 거래소 출범 이후 실제 아이디어에서 이야기했던 데이터를 구매하거나 취득할 수 있음
	→ 해당되는 기능은 서비스 제공이 불가함	→ 기능 구현 및 확장 가능성 증가
4	현재 구현되어있는 플랫폼은 로컬에서 동작되도록 구현됨	추후 서버 구축 및 도메인 등록 등을 통하여 실제 서비스로 구축할 예정임
	→ 아이디어 구현 후 구현한 노트북 이외에 서비스 이용이 불가함	→ 해당되는 기능은 서비스 제공이 불가함

4.2 기대 효과

번호	대상	활용 방안
1	프랜차이즈 창업을 고민 중인 초보창업자	<ol style="list-style-type: none"> 1. 기업 분석 서비스를 통해 합리적인 계약 조건을 제시하는 유망한 업종의 가맹본부를 선별할 수 있다. 2. 복잡한 수치 데이터를 유형별 시각화하여 서비스 사용자의 직관적 이해가 가능함 3. 막대한 양의 정보 중 가치 있는 데이터를 제공받음
2	현재 운영중인 프랜차이즈 가맹점사업자	<ol style="list-style-type: none"> 1. 뉴스 분석을 통해 가맹 본부의 지속적인 감정 분석을 하며 위험요인을 파악할 수 있음 2. 산업 분석을 통해 해당 산업의 성장추세를 알고 보완할 점을 준비할 수 있음

5. 개발 후기

10/31(목) 前 카페베네 現 뉴욕야시장 사장님 인터뷰 / 가맹점 주 설문조사



성명	후기
장동현	이번 프로젝트를 통해서 혼자서 할 때보다 여러 명이 무언가를 하였을 때 시너지 효과가 난다는 것을 느끼게 되었습니다. 혼자 어플리케이션을 기획하거나 만들려고 했을 때보다 더 멋진 아이디어를 낼 수 있었고 또 완성된 결과를 만들어 내는 데에 있어 서로 부족한 점을 메워줄 수 있는 부분이 가장 좋았습니다.
유현욱	첫 공모전 참여 기회를 얻을 수 있었고 운 좋게 수상까지 할 수 있어 감사한 경험을 하였습니다. 수업에서 배운 내용을 실제 성과물로 연결시키는데는 능력 부족과 상상력의 부족이라는 어려움이 있다는 것을 알게 되었습니다. 또한 실제 회사나 시장에서 원하는 서비스를 기획하기 위해서는 기술적인 정교함 이전에 실제 소비자를 가장 깊게 이해하고 연구하는 과정이 필요하다는 것도 배울 수 있었습니다. 팀 활동에 있어 스스로 부족한 점이 많다는 것을 다시한번 느낄 수 있었고 같이 고생해주신 팀원분들과 옆에서 조언해주신 같은반 구성원 분들에게 감사합니다.
홍영원	다양한 도메인 지식을 가진 팀원들이 만나 프로젝트를 수행하는 과정이 흥미로웠습니다. SOSCON 세미나 부스에서 오픈소스 차트 그래프 라이브러리를 알게 되어 적용하는 것, 정부의 가맹사업법 개정 시행이라는 사회의 필요를 적용하는 주제 찾기, 실제 프랜차이즈 가맹점 사장님과 인터뷰를 하며 해당 시장의 현실에 대해 알게 된 것 등 다양한 경험을 하며 팀원 모두 성장한 것 같습니다. 또한 각자의 강점을 살려 역할을 나누고 발전시켜야 할 점을 파악할 수 있었습니다. 이 과정을 수료한 후에도 프랜이 서비스를 실제 사회에 적용할 수 있는 방법을 찾아볼 것입니다.