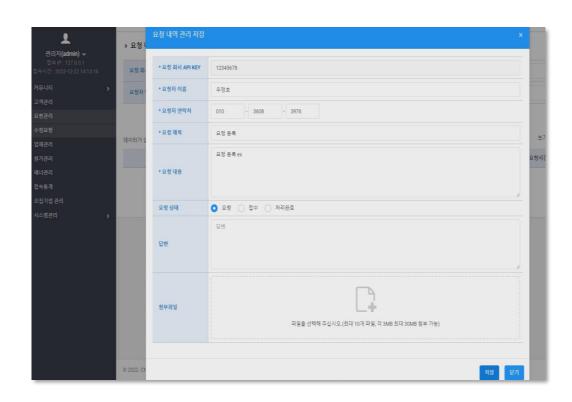
# Portfolio

- 1. 사내 요청 관리 시스템
- 2. 요청 관리 REST API
- 3. 포트폴리오 사이트
- 4. 명동 상권 분석
- 5. 강수 사망 교통사고 분석
- 6. 에어비앤비 역기획
- 7. 침입 방지 시스템

WOO

Profile Timeline Skills Portfolio Experience Contact

## 사내 요청관리 시스템(RMS)



인턴 직무 수행 중 기존 사내 통합 관리시스템(CMS)에는 외부에서의 요청을 등록하고 관리할 수 있는 API가 존재하지 않아 요청은 메신저로 수신 받고 해당 데이터는 액셀 파일 데이터로 별도 관리하고 있었는데 이러한 불편함을 개선하고자 요청관리 시스템 서버(RMS)를 개발하여 요청 데이터를 별도의 DB와 서버에서 관리

### 주요기능

기존 Java로 구성된 CMS 서버의 서버 API로써 기능하며, 요청 등록 폼은 CMS에서 구현. API는 폼에 입력된 정보의 DB 업데이트와 콘솔창에서의 업데이트 정보 출력, CMS로의 요청 업로드 상태 전송 등을 주요 기능으로 담당하며 CMS에서 요청 사항의 수정, 복사 및 삭제 시 이를 DB에 업데이트하는 CRUD 기능 역시 수행. 추가로 Node.js의 미들웨어를 활용한 단일 및 다중 파일의 업로드와 같이 동작하며 요청사항과 첨부 파일은 각각 별도의 DB에서 운영됨. 앞서 언급한 목록의 수정, 복사, 삭제 버튼 및 기능은 CMS에서 구현, 트랜잭션 처리로 쿼리문 구동 중 에러 발생 시전체 롤백 수행

**인원** 2명

**기간** 약 30일

개발환경 Eclipse, Sourcetree, Putty, MySQL, VSC, Git

사용언어 JavaScript, Node.js, express, SQL

## 요청 관리 REST API



인턴 근무 중 본사 관리 아래의 사이트로부터 수정요청 사항이 발생할 경우 해당 사이트 담당자는 카톡이나 전화로 개발팀으로 요청을 하고 처리가 완료될 경우 다 시 해당 사이트 담당자에게 연락해 처리 여부를 알려 주고 있어 업무 진행에 불편 함이 존재하여 각 사이트 관리자메뉴에 요청사항 메뉴를 신설해 요청 내역이 관리 되도록 구현할 예정, 서버는 Node.js를 주요 언어로 개발 할 예정이나 본사에는 해 당 언어로 개발 가능한 개발자가 없으므로 학습 후 서버를 시범 구현을 요청 받음

### 주요기능

요청 사항은 업체 명, 주소, 대표번호, APIKEY 값을 항목으로 CRUD 동작을 수행, 요청 사항은 DB에 업로드 되며 루트 화면의 버튼을 통하여 수정 및 삭제가 가능, 요청 등록 시 Express 라이브러리를 활용한 파일의 서버로의 업로드가 가능하며 요청 사항과는 별도의 DB에 업로드, 요청 사항은 루트 화면의 상세 보기에서 확인이 가능하며, 해당 화면의 파일 보기 버튼을 통한 팝업 화면에서 파일의 다운로드가 가능, 모든 요청 사항 및 첨부 파일 정보는 서버의 콘솔을 통하여 확인 가능.

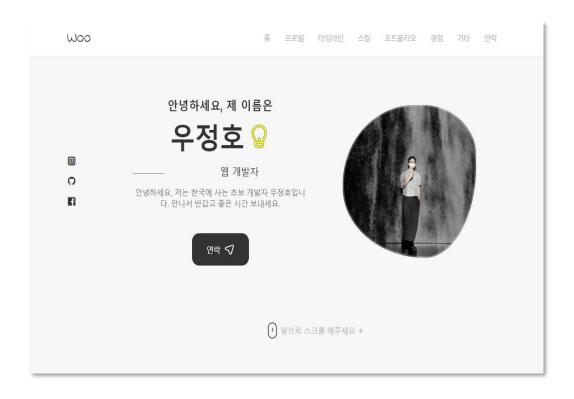
**인원** 1명

**기간** 약 30일

개발환경 MySQL, VSC

사용언어 JavaScript, Node.js, express, SQL, HTML5, EJS, CSS3

## 포트폴리오 사이트



해당 사이트는 포트폴리오와 간단한 자기소개 및 이력서의 기능을 하는 사이트로 프로필, 타임라인, 스킬, 포트폴리오, 경험, 연락 등의 메뉴를 포함

### 주요기능

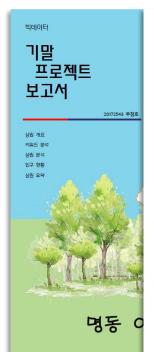
React를 활용한 SPA 사이트, PC와 태블릿 그리고 스마트폰에서의 출력이 가능한 반응형 홈페이지 처리, 스크립트와 SCSS를 활용하여 스크롤 시 백그라운드 컬러 전환기능, 프로필 사진에 CSS 애니메이션 적용, 버튼 팝업 창 구현, emailjs 라이브러리를 활용한 메일 전송 기능 포함, React router를 활용한 영한 전환 버튼 구현, netlify를 통한 사이트 배포

**인원** 1명 약 3주

개발환경 VSC, Sourcetree, Git

사용언어 HTML, CSS, SCSS, React.js, JavaScript

## 명동 상권 분석



블로그에서는 앞선 '명동'이라는 단어와 같은 맥락으 2.2 로 '샤브샤브'와 '정선본'이 많이 노출된 것을 확인하 였습니다. 반대로 생각해본다면, '명동맛집'을 키워드 로 노출된 것보다 업종의 명확한 구별을 해주는 명사 가 들어가지 않는 순수한 지명인 '명동'이라는 키워드 에서도 노출되었던 것을 생각하보면 그 인기를 실감 할 수 있을 것 같습니다.



사진[2-1-6], 블로그에서 즐려한 '명동' 워드 클라우드

마지막으로 단어 '명동거리'를 대상으로 워드 클라우 드를 출력하였는데 뉴스에서는 '사회적 거리두기'가, 블로그에서는 '거리'라는 키워드가 많이 노출되었습니 다. 명동거리라는 단어는 실제 검색해보면 상권상업에 관한 내용을 많이 볼 수 있었고 거리두기 해제에도 불구하고 명동에 위치한 면세점과 명동의 4월 매출이 하락했다는 소식을 접할 수 있었는데 해당 키워드는 곳통적으로 앞선 이유에서 노출된 것이라 추측할 수

워드 클라우드를 통해 확인할 수 있었던 것은 ①현 대그룹의 스타트업 프로젝트 개최, ②충청북도 제천시 에의 관심 증가 및 제천에 위치한 한식음식점 약채라. ③명동에 위치한 샤브샤브 전문점 정선본의 관심도, ④사회적 거리두기 해제와 반대로 상권 매출의 하락 검사 등으로 정리할 수 있을 것 같다.

### 상권 요약

5.1) 상권 분석 정리

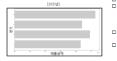
○ 지리적 위치

	지역지구	용도지구	용도구역
구분	중심상업지역	방화지구	용도구역 제1종지구단위계획구역 (는 목합상권
상권	다양병	반 엄종이 있	(는 복합상권

- 상권 특징 □ 유통인구가 많고 여성 유통인구 비율이 더 높은
- 지역임 우리나라 최고 공시지가인 1억9600만원
- 2022에 등재된 칼국수 전문점인 '교자' 그리고 현 대그룹에서 진행하는 스타트업 프로젝트인 'H 온 드림'에 관련된 키워드가 많이 노출되는 것을 확인
- 함 □ 네이버 검색 분석 ✓ '명동맛집', '명동놀거리', '명동가볼만한곳' 등의 직 관적이고 작설적인 표현을 충실으로 많은 검색이 이루아지며 PC와 모바일 양쪽에서의 검색 모두 비 슷한 검색형태를 보이는 것을 확인함

○ 업종분석						
정포수	1분기	2분기	3분기	4분기		
환식음식점	350	346(4♥)	333(13♥)	338(5▲)		
일반의류	213	214(1▲)	201(13♥)	203(24)		
學學學	187	161(26♥)	151(10♥)	135(16♥)		
커피-용료	123	133(10.	144(11▲)	152(1▲)		
미용실	103	104(1▲)	105(1▲)	99(7♥)		

- □ 2021년에는 화장품, 한식 음식점 점포수가 감소함 □ 2019년과 2021년의 점포수는 큰 차이를 명확하게
- □ 2019년과 2021년의 점포수는 큰 자기를 명화하세 보임 일이 2019년은 보장을 법률, 양반 외류 검통, 한식 감동 이 전략을 단단한 것으로 위한 2019년의 다른 10년 □ 2019년과 비교에 2011년에는 의약을 답증이 6세 단 상승한 12위를 기취하면서 양의원의 구준한 매출과 대통이 교로나19의 영향을 간접적으로 보 여주고 있음



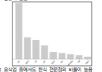
_	단위 : 원	매출			
- 1	1분기	86,293,142,126			
	2분기	98.344.463.805			
	3분기	87.966,305,362			
	4분기	105,383,632,978			
□ 2021년의 매출건수는 3/4분기에 급락하였으며 이					

- 는 다시 4/4분기에 급등하였음 🗆 앞선 분기별 급락과 급등의 추이는 남성과 여성의 성별을 구분한 데이터에도 비슷한 추이를 보이는 것으로 보아 명동 상권에서 특정성별만의 소비 하 락은 없었던 것으로 분석함
- □ 2021년은 앞선 3개의 업종이 선도하던 명동 상권 에 커피음료 업종과 일반의원 업종이 가세함 ] 워드 끌니구드 문격 / 샤브샤브 전문점인 '정성본', 서울 미쉐린 가이드 □ 2021년 가장 큰 하락세를 보인 업종은 화장품 업 종인 것으로 분석함
  - □ 2021년 커피음료 업종은 꾸준한 성장을 기록함 □ 화장품 업종과 커피음료 업종 등 및 및 업종에서 의 변화가 있으나 상권 전체적으로 바라보면, 코로 LH9로 상권 전체가 친체된 것을 제외하고 통정 업종이 크게 급락하거나 순위 변동이 없는 동적인

### 상권이라 분석함 ○ 상권주도 업종

- 14 -

□ 명동 상권은 크게 요식업 업종이 주도해 나가는 상권이라 분석함, 요식업종은 어느 연도를 기준으 로 삼더라도 매출액이나 정포수 지표가 전체에서 차지하는 비중이 높고 특히 한식 전문점의 비율이



- □ 요식업 중에서도 한식 전문점의 비율이 높음 □ 평균 소재지 면적은 157미터 제곱이고 평균 시설 총규모 면적은 159미터 제곱으로 밀집도가 상당한 지역인 만큼 주차 및 기타 시설이 구비되어 있지 않은 점포가 많다고 분석함 □ 명동 상권 내 같은 상호명으로 3개 이상의 정포를
- 운영하는 점포는 없음
- □ 명동 상권 내 음식점은 명동2가의 명동4길, 명동8 길 그리고 명동1가의 명동7길에 집중분포 되어있음

명동 상권의 전반적인 분석과 매출액 증가-코로나19의 영향 유무 확인을 위한 프로 젝트로, Python 기반의 빅데이터 분석에 네이버 API와 서울 열린 데이터 광장, 네 이버 광고 서비스 등에서 제공하는 빅데이터를 분석 자료로 사용하였음.

### 주요내용

파이썬을 활용한 데이터 분석으로 유동인구, 업종, 매출, 상권주도 업종의 분석과 워드 클라우드 출력, 네이버 검색 데이터 분석 등을 통하여 명동 상권의 전반적인 분석을 진행하였음. 추가로 매출액-코로나 19 간의 상관관계의 분석을 진행하여 유 의미한 영향을 끼쳤다는 결론을 내릴 수 있었으며 상권 내에서 코로나19로 인한 수 혜 업종과 피해 업종을 도출해낼 수 있었음.

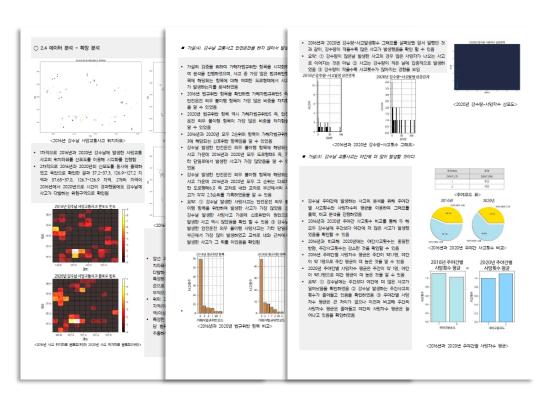
인원 1명

기간 약 30일

개발환경 Jupyter Notebook

사용언어 Python

## 강수 사망교통사고 분석



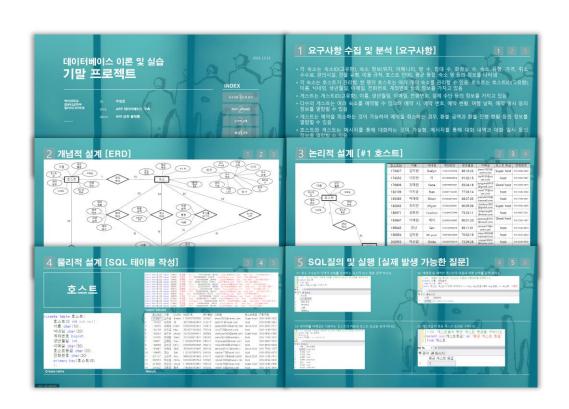
강수와 사망교통사고 간의 상관관계를 분석하기 위하여 가설을 세우고 이를 검증하는 것이 프로젝트의 주요 목표임. 추가적으로 강수 시 사망교통사고가 다발하는 구역을 특정하는 것을 두 번째 목표로 설정하고 프로젝트를 진행하였음.

## 주요내용

파이썬을 활용한 데이터 분석은 기상청에서 제공하는 ASOS 종관 기상 관측 데이터 와 도로교통공단에서 제공하는 사망교통사고 데이터를 활용하였으며 http 방식으로 openAPI 인증키를 이용하여 json 형식으로 데이터를 추출한 이후 CSV 형식으로 저장하여 사용하였음. 결론적으로 '강수날 일반 차량보다 화물차의 사고가 증가할 것이다.', '강수량이 높을수록 사고가 많이 발생할 것이다.'라는 가설은 사실이라는 것을 검증할 수 없었으며 '강수날 교통사고는 야간에 더 많이 발생할 것이다.', '강수날 교통사고는 안전운전을 하지 않아서 발생한 사고가 가장 많을 것이다.'라는 가설에 대해서는 어느정도 입증이 가능하다는 결론을 내릴 수 있었음. 추가적으로 신갈 IC, 경부고속도로(용인), 설문교~봉일천교, 고봉로 등이 사고가 다발하는 위험구간 임을 특정할 수 있었음.

인원1명기간약 30일개발환경Colab사용언어Python

## 에어비앤비 역기획



기존에 출시된 어플인 에어비앤비 어플을 리버스 엔지니어링하는 프로젝트로 요구 사항 수집, 개념적 설계, 논리적 설계의 과정을 거쳐 물리적 설계를 통하여 에어비 앤비의 데이터베이스를 유사 구현하는 것에 목적이 있음. 물리적 설계 과정에서 예 약 완료자 명단 혹은 저 평점 숙소 등과 같은 특수한 조건은 뷰를 통하여 출력하였 으며 실제 발생 가능한 질문을 예상하여 DB 조회 작업을 진행함

## 주요내용

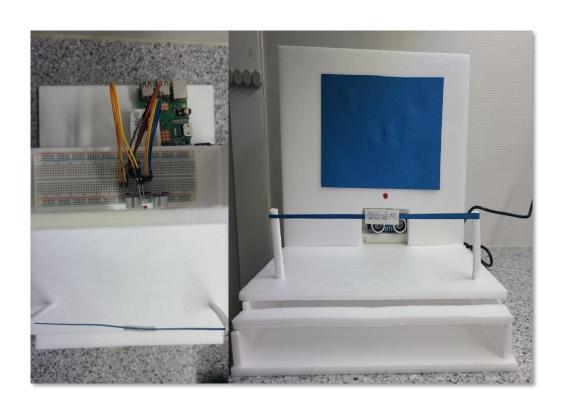
에어비앤비 어플을 참고하여 요구사항을 수집하였고 해당 요구사항에 맞춰 ERD 작성을 진행하였음. 논리적 설계 과정에서 호스트ID, 이름, 닉네임 등의 애트리뷰트는 가상의 숙소와 사용자를 만들어 작성하였으며 물리적 설계 단계에서는 ERD에서 작성한 릴레이션에 맞추어 테이블을 생성하였음. 동시에 특수한 조건을 가진 데이터의 조회는 뷰를 통하여 출력하였으며, 예상 질문의 경우 테이블 조인과 like 함수, 연산자를 활용하여 데이터를 조회하였음.

**인원** 1명

**기간** 약 30일 개**발환경** MSSQL **사용언어** SQL

Woo Profile Timeline Skills Portfolio Experience Contact

## 침입방지시스템



근거리 접근 시, LED와 소리 부저를 통한 침입방지 시스템을 구현

## 주요기능

디버깅 시 콘솔에 시작 문구 출력하고 모듈 간 충돌 방지를 위한 GPIO핀의 초기화를 진행, 초음파 센서를 이용하여 초음파 송신 시간과 수신 시간의 차를 이용하여 전방 물체와의 거리를 인식, 전방 물체와의 거리가 10cm 이하 시 빨간색 LED와 소리 부저를 통한 경고음이 출력, 물체의 거리가 10cm를 벗어나면 LED와 부저 종료

**인원** 2명

**기간** 약 30일

개발환경 Putty, Raspberry pi, VSC

사용언어 Linux, Python