선우한

Port folio



생년월일 1999.08.24

하려

공 주 대 학 교 컴 퓨 터 공 학

## 백엔드,데이터분석개발을 끊임없이발전을추구하는 개발자입니다.

## 개발언어

JJava, Springboot, MySQL, JavaScript, C++, Python (데이터 분석), R 등

## 기술 스택

프로그래밍 언어

Java JavaScript

Python

프레임워크

Springboot

데이터베이스

MySQL 개발 도구

Visual Studio Eclipse

현상유지 GitHub

#### 자격증

2013-03	워드프로세서
2013-11	정보처리기능사
2020-12	1종 대형면허
2025-01	Building Conversational Al Applications
2025-02	Building Transformer-Based Natural Language Processing Applications
2025-06	정보처리기사

## GitHub

https://github.com/jasnkcs

#### BLOG

https://blog.naver.com/tjsdngks23

## 프로젝트 내역

서울시 따름이 수요 예측 시스템 ERP프로그램 중소기업 리퍼브 매장 RE-FIND 24.05.07~24.07.21 25.01.18~25.03.22 25.05.21~25.05.26

#### ✔나의 핵심 역량

끊임없는 개선을 추구하는 백엔드 개발자로서, 문제의 본질을 깊이 파악하고 구조적 해결을 이끌어내는 역량을 갖추고 있습니다.

Java와 Spring Boot 기반의 웹 서버 구축과 더불어, Pandas, Seaborn, Matplotlib을 활용한 데이터 분석 및 시각화 경험을 보유하고 있으며, 기술의 단순한 사용을 넘어 동작 원리와 내부 구조에 대한 깊은 이해를 추구합니다.

- Spring Boot + Docker + AWS기반의 안정적인 서버 구축 및 운영 경험
- MvSQL/MariaDB를 활용한 성능 고려형 데이터베이스 설계 및 최적화 역량
- 문제 해결 과정을 문서화 및 공유하며, GitHub 기반 협업과 커뮤니케이션 역량보유
- 프론트엔드 기술(JavaScript, React)까지 이해하고 프로젝트에 적용 가능

#### 활동명/프로젝트명

#### 서울시 따릉이 수요 예측 시스템 개발

#### 활동배경

2024년 5월 ~ 7월 학교 프로젝트

내가 맡은 역할:

데이터 전처리 및 모델링

실제로 맡은 일:

서울시 열린 데이터 광장 데이터 수집 Python을 활용하여 날씨 및 시간대 기반 데이터 클렌징,

Random Forest 모델을 사용하여 따름이 대여 수요 예측

결과/배운점:

모델 정확도 87% 달성,

공공 데이터 기반 서비스 개선 가능성을 체감함

따릉이 수요 예측 시스템

데이터 분석 부트캠프 팀 프로젝트, 공공 자전거 수요 예측 모델 개발 2023.05~ 2023.07

#Python #Pandas #RandomForest #Matplotlib

### ● 실제 공공 서비스의 수요를 예측하는 프로젝트로서 데이터 기반 정책 결정의 중요성 체감

세달시 3.2 선원권 설용했던 역기이다 관측 ACM 351 23151 820811 ww 7007 oldered the therefore S क्षत प्रवास करने करने नगर है 소개 생일시에 대한 스팅먼스로서 선택 여행 OF REAL PROPERTY AND UNITED BY

이미 대학 노립인수의 요즘민준건의 상임기

수 확장값을 내내느의 때브릭스 형태로 시각 된 요즘 사람이 이용하수 이동선다.이용시킨

11:39

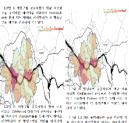




[그리 122] 시크시 프로사랑이 제고 의용됐 활을 통에 대위자는 식의 **(대프로 비교에** 오

च्छाद पानगढळच

#### 히트맵과 그래프로 행정구역마다 비윸 산축



| 144 L2.31은 생범해보면 등을 지원기 이 용 제소수가 해선집합이 싸였는 바꾸구.점급 #구·캠선구·성용구에 점중적으로 본부되어 얼마는 것이 싸인한다.

1/영문도 77 성원 77 8원 77 경제 77 강동 7 문제로 77 장시 77 제도 71일 - 독립인으로 - 제

개인의 같은 경우 각 (연 12개점을 각각 3



응수의 공라없으로서 최종없을 사람으로 되면 20 행기으로 설립하여 이교하였다. 승호선으면 위원받은 의원시간, 역소기계 : 일은 장면제수를 다다니고 있다. 일본은 공급자원이 이용에 있다며 성공관

अक गांधप्रायः, अस्त अक अन्य स्टाम स्टब्स ALC: Geedline 중속연수들과 개인 등은 설립했게는 보여주 는 전쟁에 독립했으는 전쟁에 20세대 राज्या गए उन्हर्सन अवाद अवाह अव

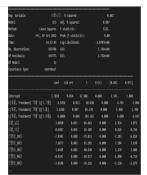




날씨, 요일, 시간대 등 다양한 외부 요인에 따라 따름이 수요가 변동함을

고려해, 수요 예측 모델 필요성 인식 서울시 열린데이터 광장의 따름이

이용 데이터와 기상청 데이터를 통합하여 예측 모델 개발 진행



[다중 회귀 분석 3] 공공자전거 이용 시간에 영향을 미치는 변수들

다중회귀분석 3건을 진행한 결과, 공공자전 거 이용은 <u>역성에 비해</u> 남성이 더 많은 것으 로 나타난다.

또한 겨울에 비해 봄, 여름, 가을에 공공자 전거 이용 횟수가 증가한다.

연령대별로는 20대 30대 연령대의 이용 횟수가 다른 연령대보다 높은 것으로 나타난다. 마지막으로 한강공원이 있는 행정구역에서 공공자전거의 이용 건수가 더 높은 것으로 나 타난다.

## 3. 결론

#### 3.1 결론

서울시 공공 자전거(따랑이) <u>이용</u>현황에 대해 분석해본 결과로서 연령별로는 20대 30대에 비율이 <u>대체적으로</u> 높으며, 했<u>청구</u>역별로 나누어서 보았을 때, <u>마포구</u>, 영등포구, 광진구, 성동구와

같이 한강이 껴있는 구역의 진줏전으로 부ァ되어 잎어서 대체적으로 이용 빈도수와 밀진도가 높다. 성별로서는 난성과 여성을 비교하여 보았읔 때. 여성보다 더욱이 많이 이용한다는 것을 알 수 있었으며, 12개월 월별 단위를 4계절로 나누어 보안을 때에 겨욱윽 빼고서도 봄,여름,가을에 대체적으로 비등하게 이용 빈도수가 높다는 통계가 나온다. 따라서 종합적으로 보았을 때에 공공자전거 이용현황 데이터륵 기반으로 하여 공공자전거 배분팀이 구역별로는 수요와 공급이 가징 높은 한강공원 주변 행정구역의 진즛적으로 공급이 필요하고. 계절로 보았을 때의 봄,여름,가을의 수요가 높으므로 겨욱 빼고서는 대부분 공공 자전거의 대한 공급이 원활히 이루어져야 한다.

 또한
 연령대로
 보았을
 경우미

 20대
 30대가
 많이
 이용하고

 있으므로, 흔히 젊은 사람들이 많이 이용하는
 경우자
 또는

 관광사를 기점으로 하여, 공급
 및

 배치하는 것이 좋다.
 보기를 하여, 공급
 및

이상으로 서울시 공공자전기 따름이 사업에 대한 <u>의용현황</u> 테이터를 통해 공급과 수요를 분석하여 따름이 배분팀이 얼마나 효과적인 ● 정제되지 않은 원천 데이터를 분석 가능한 상태로

전처리하는 과정의 중요성 인식

결측치 및 이상치 처리, 카테고리형 변수 인코딩, 날짜/시간

파생 변수 생성 등 데이터 클렌징 수행

특히 대여소별 위치 데이터는 시각화를 위한 클러스터링에도 사용 가능하도록 정규화 및 좌표화 처리

● 랜덤 포레스트(Random Forest) 기반의 수요 예측

모델 구축 및 성능 평가 진행 예측 성능 확보를 위해

다양한 모델 실험 (Decision Tree, KNN, Random Forest) 진행 후 랜덤

포레스트 채택

사용자입장에서실질적으로 유용한정보 제공고려

- 특정 시간대 및 날씨 조건에서 예상되는 대여량을 사전에 파악하여
- 자전거 재배치 등 운영 효율 개선에 기여 가능

모델 정확도 약 87% 달성, 변수 중요도 시각화를 통해 주요 요인 분석 및 설명력 확보

- 대여소별 혼잡 시간대 시각화로 사용자 만족도 및 행정 효율성 증대
- 가능성 확인

팀원 간의 지속적인 피드백 및 결과 공유로 협업 능력 향상 매일 스탠드업 미팅을 통해 역할 분담, 진행 상황 공유

전처리 기준 및 모델링 방식에 대한 상호 리뷰와 개선 제안 반복 → 프로젝트 완성도 향상에 기여

개발 기간: 2025/01/08~2025/03/22

개요 : 다층적 마케팅으로 소비자에게 직접적으로 접근 하면서도 B2B 파 트너십을 유지하는 마케팅 이 늘어남에 따른 회사 ERP 프로그램

담당 역할 : 백 엔드 개발 / 팀원 참여인원 : 6명

기여도: 20%

활용기술 : JAVA, SpringBoot , mySQL 등

구현내역: 로그인 회원관리 외에 유저별 권한 부여 기본적인 물품 등록 관리를 위한 CRUD 타 부서와 연동 되어 등록 및 수정



#### 개발 기간: 2025/01/08~2025/03/22

개요 : 다층적 마케팅으로 소비자에게 직접적으로 접근 하면서도 B2B 파 트너신을 유지하는 마케팅 이 늘어날에 따른 회사 FBP 프로그램

## 담당역할:백엔드개발/팀원

참여인원:6명 기여도:20%

활용기술 : JAVA, SpringBoot , mySQL 등

구현내역:로그인 회원관리 외에 유저별 권한 부여 기본적인 물품 등록 관리를 위한 CRUD 타 부서와 연동 되어 등록 및 수정

#### 메인 페이지



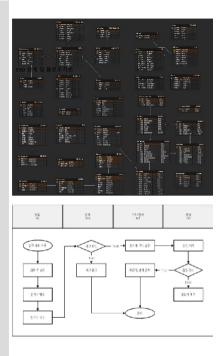
#### 주요 페이지



로그인 과 맡은 파트의 필요한 부분의 기본적인 CRUD와 그 외의 부가기능

#### 개발 일정





<종합>

- jpa를 사용함으로써 쉽고 빠른 개발 진행 - 권한 설정을 부여함으로서 등록되지 않은 페이지는 접근 못하게 설정

- 프로젝트가 자주 변경점이 있고 모르는 코드를 알아가는데에 불편함이 있었지만 모두가 역량이 향상된 프로젝트 였습니다.

## 중소기업 리퍼브 매장 RE-FIND 신규 온라인 쇼핑몰 설계

### 활동명 / 프로젝트명

중소기업 리퍼브 매장 RE-FIND 신규 온라인 쇼핑몰 설계

#### 활동 배경

중소기업 리퍼브 매장의 온라인 판매 채널 확대를 위해 신규 온라인 쇼핑몰을 설계하는 프로젝트에 참여. 기존 오프라인 매장 유영의 한계를 극복하고 고객 전근성을 높이기 위해 안정적인 온프레미스 기반 아키텍처 설계가 픽요해다

## 내가 맡은 역할

소프트웨어 구성도 설계 및 온프레미스 아키텍처 이해 담당자

### 실제로 맡은 일

오프레미스 아키텍처 구조 분석 및 이해

신규 온라인 쇼핑몰 시스템의 소프트웨어

구성도 설계 서비스 흐름도를 그려 주요

컴포넌트 간 데이터 및 기능 흐름 정리

관련 부서와 협업해 시스템 요구사항을 반영하고 구성도 문서화

## 서비스 설명





 반품, 매장전시, 제조·유통과정 등에서 발생한 손상 등으로 인해 제품가치의 일부가 훼손된 상품을 정가보다 저렴하게 판매하는 온라인 전자상거래 플랫폼



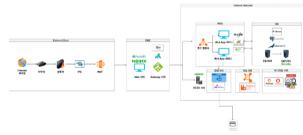
[쇼핑몰 유형]

 자사목(D2C): 브랜드가 직접 운영하는 쇼핑몰, 중간 유통 없이 소비자에게 제품 판매 형태

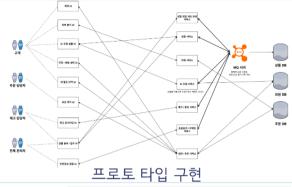
# 프로젝트 개요 및 목표

개요	"중소기업" 쇼핑몰 신규 서비스를 위한 온프레미스 인프라 아키텍처 설 계
목표	신규 온라인 쇼핑몰 서비스를 <mark>안정적이고 효율적인</mark> 온프레미스 아키텍처 등 설계 및 구축하자
우리의 서비 스 주제	중소기업 <mark>"리퍼브 쇼핑몰"</mark> 서비스 설 계

## 인프라 구성도













# 프로토 타입 구혍 - 관리자 시점

| 발 (대리면서스) × | 를 대리스테이스 × | 를 하여 보다는 사 | 를 이용 점에서 × | 를 가득 분용 - | × | 를 가득 분용 - | × | 를 기르므로로 × | 를 기르므로 × | 를 기르므로



# 프로토 타입 구현 - 사용자 시점



₩ || ₩ 결과 / 배운 점

온프레미스 환경의 서버, 네트워크, 데이터베이스 등

구성 요소를 직접 이해하고 설계에 반영하는 경험을

쌓음 시스템 간 흐름도 작성으로 복잡한 서비스 구조를

명확히 시각화하여 팀 내 공유 및 의사소통에 기여

중소기업 리퍼브 쇼핑몰에 적합한 안정적이고 확장 가능한 아키텍처 설계의 중요성을 체감 실무에서의 아키텍처 설계 프로세스 및 협업 경험 강화

## 자기소개서

기술의 본질을 이해하고 문제를 해결하는 개발자가 되고자

끊임없이 노력해왔습니다. 공주대학교 컴퓨터공학부에서의 학습과 다양한 프로젝트 경험을 통해 Java, Spring Boot, MySQL, JavaScript, C++,Python,R 등 주요 백엔드 기술과 데이터 분석을 다루었으며, GitHub 기반의 협업 역량도 추구하여 실력을 갖추게 되었습니다. 단순히 기능을 구현하는 것을 넘어, 코드의 구조와 데이터 흐름을 이해하고 설계하는 데 집중해왔으며, 문제 발생 시 그 원인을 깊이 분석하고 개선하는 데에서 가장 큰 성취감을 느낍니다. 또한, KT AIVLE School을 통해 데이터분석을 위한 데이터를 다루며 DX 컨설팅에 대한 실습을 해보았습니다. 이를 통해 단순한 개발을 넘어 데이터 기반의 의사결정과 사용자 중심의 설계 마인드를 함께 기를 수 있었습니다. 'Building Conversational Al', 'Transformer 기반 NLP Application' 과정 수료 및 정보처리기사 자격 취득 등으로 스스로의 기술 역량을 객관적으로 검증하고, 꾸준히 성장해 왔습니다. 앞으로 저는 백엔드 개발자이자 데이터 분석가로서, 변화에 유연하게 대응하며 성장을 멈추지 않는 사람이 되고자

기술을 통해 더 나은 세상을 설계하고, 사용자와 조직 모두에게 가치를 제공할 수 있는 개발자가 되는 것, 그것이

저의 목표이며 앞으로의 도전입니다.

한니다.