

A solid yellow circle is positioned to the left of the word "PORTFOLIO", partially overlapping the letter "P".

# PORTFOLIO

# About me

Frontend, Backend, NLP (LLM) 개발 및 활용 역량을 갖추고 있습니다.

다양한 SW 역량을 결합하여 혁신하는 개발자가 되고 싶습니다.

<https://github.com/BJH9>

- AI를 웹 서비스에 도입함으로써 고객에게 새로운 경험을 제공하고 싶습니다.
- 다수의 프로젝트 경험을 통해 백엔드, 프론트엔드 개발 역량을 확보했습니다.
- 네이버 부스트캠프 AI tech 6기 과정을 수료함으로써 AI, 특히 NLP 역량을 확보했습니다.
- 연구실 경험을 통해 소프트웨어 공학 분야, 특히 결합 분야 역량을 확보했습니다.



# Education

한동대학교

AI컴퓨터공학심화(공학인증) 학사

2017년 3월 ~ 2023년 8월

네이버 부스트캠프 AI tech 6기,

NLP domain

2023년 11월 ~ 2024년 4월

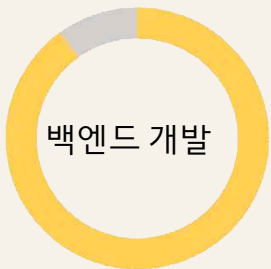


KCSE2022 논문 최우수상  
'기계학습 어플리케이션 결함사례 조사'

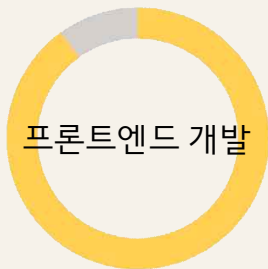
- AI기반 어플리케이션의 결함 패턴 조사 논문 작성
- 깃허브 이슈 기반 결함 사례 분류
- 깃허브 코드 수정 이력 기반 결함 사례 분류
- 다수의 프로젝트에서 높은 빈도로 등장하는 결함 사례를 20가지 패턴으로 범주화



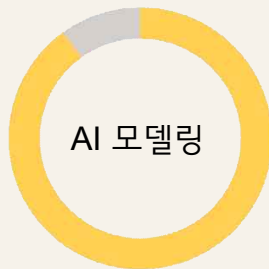
# Expertise Skill



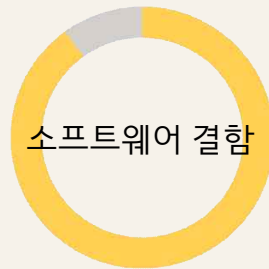
Java, Spring, Spring Boot  
, JPA, MyBatis,  
Python, FastAPI



Javascript, React



Python, Pytorch  
, Huggingface



결함 예측, 프로그램 자동 수정

# Project 01

# Project 01

No Brain News: AI 기반 주식 뉴스 요약 웹 서비스

기간 : 2024.01~2024.03

링크 :

[https://github.com/BJH9/AI\\_based\\_News\\_Summary\\_Web\\_Service](https://github.com/BJH9/AI_based_News_Summary_Web_Service)

## 개요

- 너무 많은 정보가 쏟아져 투자자들이 필요한 주식 정보를 선별하기 어려운 문제
- AI로 핵심 뉴스를 파악하여 주식 종목별로 정보를 요약함으로써, 정보 과다 방지 및 핵심적인 뉴스만 제공



# Project 01

No Brain News: AI 기반 주식 뉴스 요약 웹 서비스

기간 : 2024.01~2024.03

링크 :

[https://github.com/BJH9/AI\\_based\\_News\\_Summary\\_Web\\_Service](https://github.com/BJH9/AI_based_News_Summary_Web_Service)

사용기술:

Python, FastAPI, Pytorch, Javascript, React

담당:

기획, 프론트엔드 개발, 백엔드 개발, AI 모델링,  
데이터베이스 설계 및 구현, 데이터셋 구축

## 역할 및 성과

- **AI기술**을 웹 서비스에 도입
- 타 서비스 대비, 핵심 정보를 종목 별로 최신화하여 제공하는  
**차별화 전략 확보**
- 정규화와 비정규화를 고려해 **DB table 관계 최적화 설계 및 구현**
- 메인 페이지 **프론트엔드 개발**
- 백엔드 **API 95% 개발**
- 데이터 크롤링, 전처리, 적재 **프로세스 구현**
- AI 모델을 DB 및 웹과 연동, **AI기반으로 자체 데이터 셋 구축**
- 고객의 뉴스 정보 활용을 보조하기 위해 **감성 분석 AI모델 구현**
- Frontend, Backend baseline code 구현 및 패턴화를 통한 팀  
**개발 자원 효율화**
- React 라이브러리를 활용해 **데이터 정보 시각화**
- Github 관리 책임 역할을 통해 **협업 원활화**



# Project 01

No Brain News: AI 기반 주식 뉴스 요약 웹 서비스

기간 : 2024.01~2024.03

링크 :

[https://github.com/BJH9/AI\\_based\\_News\\_Summary\\_Web\\_Service](https://github.com/BJH9/AI_based_News_Summary_Web_Service)

사용기술:

Python, FastAPI, Pytorch, Javascript, React

담당:

기획, 프론트엔드 개발, 백엔드 개발, AI 모델링,  
데이터베이스 설계 및 구현, 데이터셋 구축

## 배운점

- **FastAPI**를 활용하여 백엔드를 개발하는 **역량을 확보**했습니다. 주력 프레임워크인 **Spring Boot**와의 공통점과 차이점을 파악할 수 있었고, 새로운 개발 환경에도 빠르게 적응할 수 있다는 자신감을 얻었습니다
- 크롤링을 통해 데이터셋을 직접 확보하고, **AI 모델을 활용하여** 데이터를 가공하는 경험을 했습니다. 해당 경험을 통해 **AI와 백엔드 간의 연계에 대해 이해하고 활용**할 수 있게 되었습니다.
- 기획, 프론트엔드 개발, 백엔드 개발, 데이터 구축, AI 모델링 등 **전반적인 과정에 모두 참여**하고 **프로젝트 관리**를 담당함으로써 **프로젝트를 주도하여 이끌어가는 역량**을 발전시켰습니다.
- 단순히 제품을 만드는 것이 아니라, **어떻게 해야 더 나은 서비스를 고객에게 제공할 수 있을지 배울** 수 있었습니다. 기존 제품과 비교하여 강점을 확보하고, 끊임없는 고민과 논의를 통해 **서비스 지향적인 관점**으로 개발을 하는 습관을 갖게 되었습니다.

# Project 02

# Project 02

Hanspace: 공간 대여 플랫폼 웹 서비스

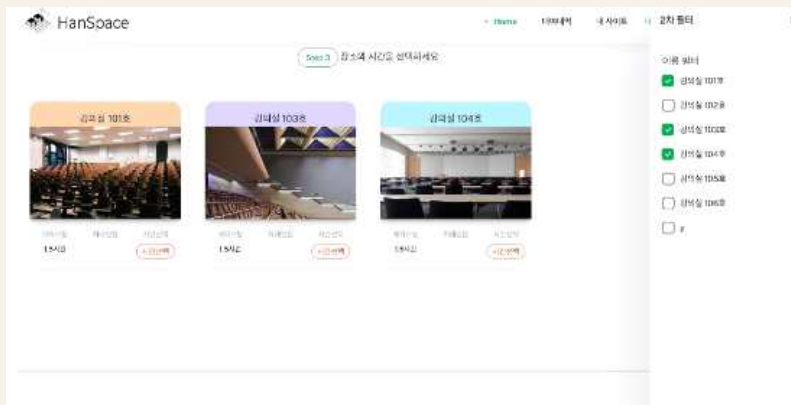
기간 : 2023.03~2023.06

링크 :

[https://github.com/Hanspace23/hanspace\\_server](https://github.com/Hanspace23/hanspace_server)

## 개요

- 공간 대여 서비스들이 존재하지만 특정 카테고리 편향 및 비용 문제
- 공간 대여 서비스 개설 플랫폼을 제공함으로써 누구나 쉽게 공간 개설할 수 있도록 하여 문제 해결



# Project 02

Hanspace: 공간 대여 플랫폼 웹 서비스

기간 : 2023.03~2023.06

링크 :

[https://github.com/Hanspace23/hanspace\\_server](https://github.com/Hanspace23/hanspace_server)

사용기술:

Java, Spring Boot, JPA, Javascript, React

담당:

기획, 프론트엔드 개발, 백엔드 개발, 데이터베이스 설계

## 역할 및 성과

- 사용자 편의 서비스로, 37개의 프로젝트 중 가장 많은 추천을 받아

**인기상 수상**

- 정규화와 비정규화를 고려해 **DB table 관계 최적화 설계 및 구현**

- 대여 기록 관리, 사이트 관리, 공간 관리, 사이트 생성 모달

**프론트엔드 및 백엔드 개발**

- 대여 과정을 한 페이지로 축약하도록 수정하여 구현함으로써 **고객 편**

**의 개선**

- DB정보를 불러와서, 사용자 정보 입력 과정을 **자동화하는 백엔드 API**

**개발로 사용성 개선**

- 상태 관리와 세션 관리를 구현하여, **화면과 사용자 상호작용 시 사용**

**자 경험 개선**

- DB 테이블 관계 개선과 백엔드 로직 개선, **DB 예약 데이터 50퍼센**

**트 절감**

# Project 02

Hanspace: 공간 대여 플랫폼 웹 서비스

기간 : 2023.03~2023.06

링크 :

[https://github.com/Hanspace23/hanspace\\_server](https://github.com/Hanspace23/hanspace_server)

사용기술:

Java, Spring Boot, JPA, Javascript, React

담당:

기획, 프론트엔드 개발, 백엔드 개발, 데이터베이스 설계

## 배운점

- 정규화와 비정규화를 고려하여 **DB 테이블을 설계하는 역량**을 발전시켰습니다. 개발의 편의성과 데이터베이스 효율성 간의 **tradeoff**를 최적화하기 위해 치열하게 고민했습니다.
- 데이터 공간 효율과 사용자 응답 속도를 고민하여 최적의 백엔드 로직을 만들기 위해 노력했습니다. DB에 불필요하게 데이터가 적재되는 현상을 발견하고, **DB 테이블 간 관계와 로직을 수정함으로써 데이터 효율을 향상**시켰습니다.
- 사용자 경험을 고려하여 **프론트엔드를 개발하는 역량**을 발전시켰습니다. 상태관리나 세션 관리 등을 학습하여 적용했습니다.
- **프론트엔드와 백엔드를 연동하는 방법**을 배웠습니다. **프론트엔드에 백엔드 로직을 가져와 비동기함수로 구현함으로써 활용**했습니다.

# Project 03

# Project 03

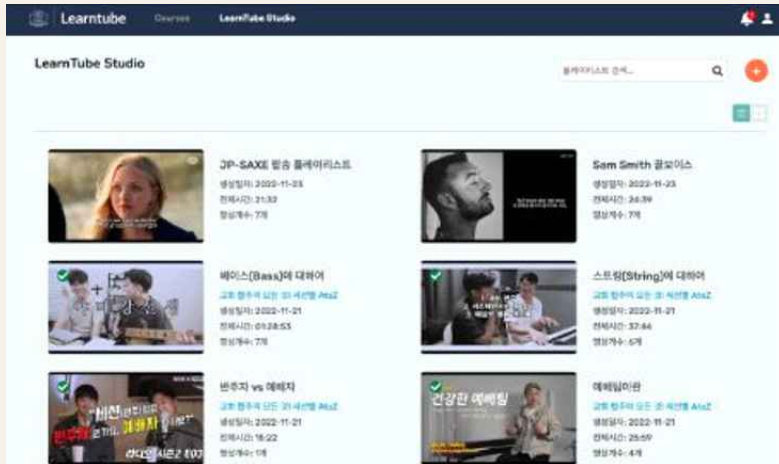
Learntube: 학습 플랫폼 웹 서비스

기간 : 2022.09~2022.12

링크 : <https://github.com/BJH9/Learntube2>

## 개요

- Youtube에 수많은 양질의 학습 콘텐츠가 있으나 관리가 안되는 문제
- 강의자가 Youtube 영상들을 체계적으로 재구성하는 새로운 학습 플랫폼 제공하여 문제 해결



# Project 03

Learntube: 학습 플랫폼 웹 서비스

기간 : 2022.09~2022.12

링크 : <https://github.com/BJH9/Learntube2>

사용기술:

Java, Spring Boot, JPA

담당:

백엔드 개발

## 역할 및 성과

- 퀴즈, 수강생 관리 기능 API 구현을 통해 **학습 능력 및 참여도 개선** (설문 결과, 기능 적용 전 대비 참여 선호도 약 30퍼센트 증가)
- 백엔드 로직에서 Request와 Response가 DTO 객체로 데이터를 주고 받도록 구현하여, **서버가 보안 성과 전송 속도를 향상하도록 개선**
- 데이터가 delete column을 갖도록 구현하여 데이터 영구 삭제를 방지. **데이터 안정성 확보하도록 개선**
- JPA를 사용해 데이터 베이스 조작문을 '객체 지향적 원리'로 구현, **개발 생산성 향상**



# Project 03

Learntube: 학습 플랫폼 웹 서비스

기간 : 2022.09~2022.12

링크 : <https://github.com/BJH9/Learntube2>

사용기술:

Java, Spring Boot, JPA

담당:

백엔드 개발

## 배운점

- Repository, Service, Controller로 **layer**를 구분하여 백엔드 로직을 작성하는 역량을 발전시켰습니다
- **JPA**를 활용하여 SQL Mapping의 부담을 완화하는 코드를 작성하는 역량을 발전시켰습니다.
- DTO와 soft delete를 활용하여 데이터 안전성을 확보하는 등, 데이터 안전을 고려하는 개발 역량을 갖게 되었습니다.

# Project 04

# Project 04





문장 내 개체 간 관계 추출 모델 구현

기간 : 2023.12~2024.01

링크 : <https://github.com/boostcampitech6/level2-klue-nlp-10>

## 개요

- 주어진 데이터에 대해 Relation Extraction (RE) 성능을 높이는 대회
- 32,470개의 학습 데이터
- 7,765개의 평가 데이터
- RoBERTa 모델

순위	팀 이름	팀 멤버	micro_f1 ↕	auprc ↕	제출 횟수	최종 제출
3 (1 📈)	NLP_10조		75.4779	82.9782	132	4d
1	NLP_07조		75.9857	83.5148	77	4d
2	NLP_06조		75.9685	83.7397	58	4d
3	NLP_10조		75.4779	82.9782	132	4d

# Project 04

문장 내 개체 간 관계 추출 모델 구현

기간 : 2023.12~2024.01

링크 : 링크 :

<https://github.com/boostcampaitech6/level2-klue-nlp-10>

사용기술:

Python, Pytorch, WandB

담당:

데이터 분석, 데이터 전처리, AI 모델링

## 역할 및 성과

- 서술한 방법들로 최종 등수 **7등에서 3등으로 상승에 결정적 기여**
- WandB 기반으로 훈련 데이터의 **약점 분석 및 시각화**
- Back translation 데이터 증강으로 **데이터의 약점 보완**, score 70.25에서 71.02로 향상
- Entity Type Marker 전처리로 **데이터 표현력 향상**을 통해 **모델의 데이터 식별력 강화**, score 72.51에서 72.93로 향상
- 입력 데이터에 따라 다른 classifier를 적용하도록 **모델 classification 구조 변경**, score 72.93에서 73.25로 향상
- 앙상블을 통해, score 73.25에서 75.47로 향상

# Project 04

문장 내 개체 간 관계 추출 모델 구현

기간 : 2023.12~2024.01

링크 : 링크 :

<https://github.com/boostcampaitech6/level2-klue-nlp-10>

사용기술:

Python, Pytorch, WandB

담당:

데이터 분석, 데이터 전처리, AI 모델링

## 배운점

- 단순히 시도해보는 것을 넘어, 논문 등 근거를 활용  
해 문제를 해결해가는 습관을 갖게 되었습니다.
- BERT모델의 특징을 이해하고, 가설을 세워, 문제  
의 원인을 찾고 해결책을 찾아가는 경험을 통해 문  
제 해결 역량을 확보했습니다.
- 데이터를 면밀히 분석해 약점을 파악하고, 해당  
약점을 보완해 성능을 향상시켰습니다. 해당  
경험을 통해 데이터를 정성적으로 분석하는 역량을  
발전시켰습니다.

# Project 05

# Project 05




Open-Domain Question Answering (MRC) 모델 구현

기간 : 2024.01~2024.02

링크 : <https://github.com/boostcampaitech6/level2-nlp-mrc-nlp-10>

## 개요

- 주어진 질의에 대한 답변을 하는 모델의 성능을 높이는 대회
- 3,952개의 학습데이터
- 240개의 평가데이터
- BERT 모델

순위	팀 이름	팀 멤버	EM <sup>👤</sup>	F1 <sup>👤</sup>	제출 횟수	최종 제출
3 (2 📈)	NLP_10조		65.5000	76.3100	79	9d
1	NLP_03조		72.0000	82.4100	77	8d
2	NLP_04조	스 @ 꺾 한 4 조	66.8300	77.2200	91	8d
3	NLP_10조		65.5000	76.3100	79	9d

# Project 05

Open-Domain Question Answering (MRC) 모델 구현

기간 : 2024.01~2024.02

링크 : <https://github.com/boostcampaitech6/level2-nlp-mrc-nlp-10>

사용기술:

Python, Pytorch

담당:

데이터셋 구축, AI 모델링

## 역할 및 성과

- 대회 3등
- AI Hub와 KorQuad를 통해 외부 데이터 수집하여  
데이터 셋 생성
- MRC 모델에 외부 데이터를 학습시킨 후, **마지막 layer 외에 layer들을 freezing시켜 Transfer learning.** EM 61.25에서 63.75로 모델 성능 향상
- 전이학습 시킨 모델 배포하여 팀에 제공, **팀 실험 모델 일반적 성능 향상**
- 마지막 layer에 **LSTM layer**를 추가 구현하여 학습



# Project 05

Open-Domain Question Answering (MRC) 모델 구현

기간 : 2024.01~2024.02

링크 : <https://github.com/boostcampaitech6/level2-nlp-mrc-nlp-10>

사용기술:

Python, Pytorch

담당:

데이터셋 구축, AI 모델링

## 배운점

- 효과적인 해결책을 제시했던 사례를 찾고, 그 사례의 방법을 적용함으로써 문제를 개선했습니다.  
**효과적인 해결책을 우선적으로 선별하는 역량을 발전시켰습니다.**
- 데이터를 강화하고, 더 효과적으로 학습하는 **방안에 대해 이해하게 되었습니다.**