

# Dev. Portfolio

끊임없이 발전하는 개발자  
윤희승 입니다.



# 목차

a table of contents

---

- 1 PROFILE
- 2 STRENGTH
- 3 PROJECT
- 4 입사 후 계획

# 윤 희 승

저는 고등학생 때 대학 진학을 위해 진로를 고민하던 중에, 어렸을 때부터 계속해서 컴퓨터에 흥미를 느끼고 있는 자신을 깨달았고, 프로그래머라는 직업을 알아보면서 여러 가지 프로그램을 개발하여 편리한 세상을 만들고 싶다는 꿈을 가지게 되어 컴퓨터 공학을 전공으로 대학 생활을 보냈습니다.

저는 학부를 졸업하는 시기에 제 진로에 대해 고민하다가 점점 성장하고 있는 AI 기술을 더 공부하고 싶어 로봇비전과 인공지능망 연구실에서 석사 과정을 졸업하였습니다.

석사 과정을 하면서 팀 단위로 협업하는 경험이 적었기 때문에 AI를 더 공부하면서도 동료 개발자들과 함께 성장하고 싶어 인텔 엣지 AI 아카데미를 수료했습니다.



# STRENGTH

저는 학부 시절에 자료구조와 알고리즘, 운영체제, 데이터베이스, 네트워크, 웹, 보안 등 전공 수업을 들으며 기초적인 CS 지식을 쌓았습니다.

프로그래밍 사이트에서 C, C++, Java, Python 등 다양한 프로그래밍 언어로 여러 문제를 풀어보며 구현력과 문제 해결 능력을 갖추었습니다.

학부 과정과 인텔 엣지 AI 아카데미 과정에서 여러 프로젝트를 진행하며 팀 단위 협업의 기반을 다졌습니다.

## Python

numpy, pandas, matplotlib, PyQt, Flask ...



## Tensorflow, Keras



## C, C++, JAVA

Embedded(STM32), STL, OpenCV



## Linux

Ubuntu, Vim, MySQL



## Git

github





Project.

## PROJECT

## 데이터 크롤링

- 아시아, 북아메리카, 유럽, 남아메리카, 아프리카, 오세아니아 6개 대륙의 도시별 명소의 리뷰를 수집

## 데이터 전처리

- 수집한 데이터에서 형태소로 분리하여 (형태소, 품사) 쌍으로 리스트에 저장
- 의미를 추론할 수 없는 단어 제거(불용어 / 한 글자 / 명사, 동사, 형용사 이외의 단어)
- 중복된 데이터, NaN값을 제거한 후 모든 데이터 정합

## 어플리케이션: PyQt5로 제작

## TFIDF 행렬 생성, Word2Vec 모델 학습

- 전처리된 리뷰의 단어마다 중요도를 고려하여 가중치를 주기 위해 TFIDF 행렬 구축
- Word2Vec 모델 학습

## 모델 예측

- 입력한 keyword와 유사한 단어들을 학습한 Word2Vec 모델로 추출
- tfidf 행렬과 유사한 단어 간의 코사인 유사도를 측정, 높은 순으로 정렬하여 명소 추천

## 여행지 추천 시스템

개발 기간: 2023.11.01. ~ 2023.11.03.

참여 인원: 4인

개발 언어: Python

개발 환경: PyCharm IDE, Anaconda(Python 3.7)

역할 : 데이터 크롤링, 데이터 정합, 모델 학습

Github:

[HeeSeungYoon/how about this place:](https://github.com/HeeSeungYoon/how_about_this_place)

[Tourist spot recommendation \(github.com\)](https://github.com/HeeSeungYoon/tourist_spot_recommendation)

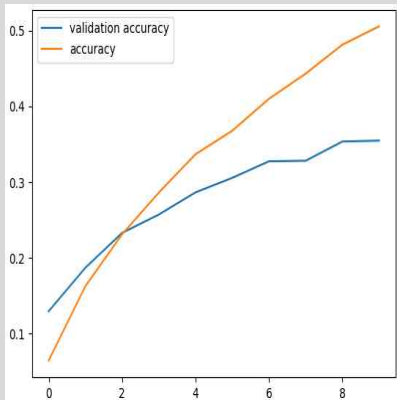
## PROJECT

## 데이터 크롤링

- iHerb 사이트에서 영양제 성분 정보를 수집(Xpath, Class name 등으로 DOM 요소에 접근)

## 데이터 전처리

- 수집한 데이터에서 중복, 유사한 문장 제거
- 각 문장마다 한글, 영어, 숫자 이외의 문자 제거
- 수집한 데이터(문장)마다 형태소로 분리
- 미리 지정한 불용어, 한 글자 제거



```
Name: 39, dtype: object
effect   이온 미네랄 미네랄 보충 36회 제공 느낌 순도 확인 어린이 반응을 안전하다 제품...
category   면역계
predict    [어린이 건강, 감기특감]
OX         X

Name: 41, dtype: object
effect   전립선 면역 시스템 건강 지원 미네랄 보충 강화하다 항산화제 품질 보충 시험 기관...
category   면역계
predict    [어린이 건강, 감기특감]
OX         X

Name: 43, dtype: object
effect   보충 건강 강화 순도 효능 보장
category   면역계
predict    [뼈 관절 연골, 불면증]
OX         X

Name: 44, dtype: object
effect   프로바이오틱스 보충 의사 전용 글루텐 함유 인종 제품 유전자 변형 성분 함유 채식주의...
category   방광
predict    [방광, 장건강]
OX         0

Name: 0, dtype: object
effect   Product 98 Bladder Urinary Tract Support Helps...
category   방광
predict    [방광, 장건강]
OX         0
```

## 모델 설계, 학습

- Embedding, LSTM 등의 레이어 사용
- 총 8308개의 데이터를 8:2 비율의 학습, 검증용 데이터로 분리하여 학습 진행
- 총 24가지 효능으로 분류

## 모델 예측

- 모델 테스트에 사용할 데이터 수집
- 모델 성능 평가

## 영양제 효능 분류

개발 기간: 2023.10.17. ~ 2023.10.20.

참여 인원: 4인

개발 언어: Python

개발 환경: PyCharm IDE, Anaconda(Python 3.7)

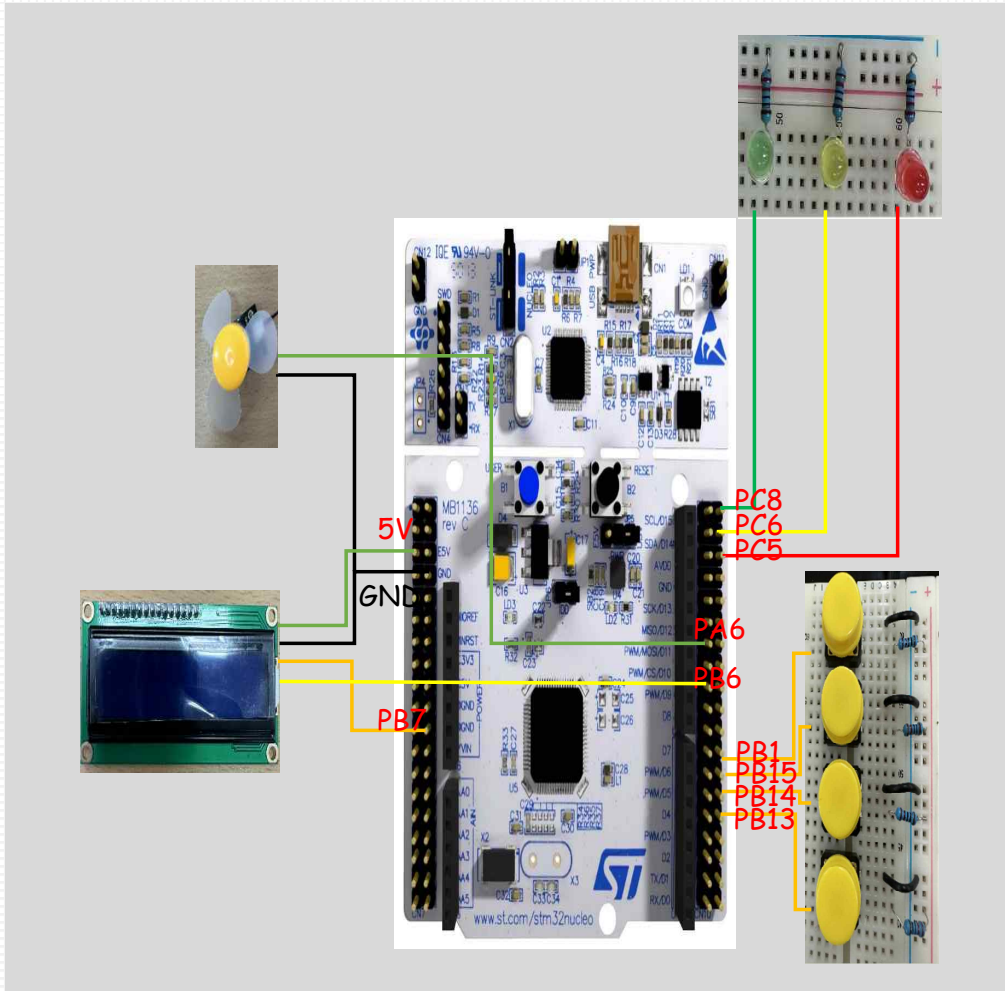
역할 : 데이터 크롤링, 전처리

Github:

[HeeSeungYoon/IntelCapsule: TeamProject \(github.com\)](https://github.com/HeeSeungYoon/IntelCapsule)



## PROJECT



**버튼(정지, 약, 중, 강) :** Polling 방식으로 구현

**LED :** 선풍기 세기에 따라 켜지는 개수 증가

**DC 모터(선풍기 날개) :** PWM, TIM 값을 설정하여 회전 세기 조절

**LCD :** I2C 통신으로 현재 선풍기 세기 상태를 화면에 DISPLAY

## SIMPLE FAN

개발 기간: 2023.09.26. ~ 2023.09.27.

참여 인원: 1인

개발 환경: Windows 11 STM32Cube IDE  
ARM CortexM4 STM32F411RE

개발 언어: C (HAL Driver Library 사용)

Github: [HeeSeungYoon/SimpleFan \(github.com\)](https://github.com/HeeSeungYoon/SimpleFan)

시연 영상: <https://youtube.com/shorts/j3wJ5PCfKXE>



## 입사 후 계획

AI 기술뿐만 아니라 임베디드 시스템, AI 모델을 서비스할 웹 기술과 백엔드 기술에 대해 지속해서 관심을 가지고, 최신 기술을 끊임없이 학습하도록 하겠습니다.

개발자와 엔지니어의 협업에서 가장 중요한 것이 문서화라고 생각합니다. 그래서 개인적으로 기술 블로그를 주기적으로 작성하면서 새로운 기술에 대한 학습과 문서 작성 능력을 기르도록 하겠습니다.





---

#### CONTACT

- [iyhs1858@gmail.com](mailto:iyhs1858@gmail.com)
- 010-8573-1858
- [github.com/HeeSeungYoon](https://github.com/HeeSeungYoon)