

포트폴리오

김진아

목차

1. 프로젝트 & 공모전

- 1) 교양 과제 프로젝트
- 2) 제1회 데이터분석 경진대회
- 3) 2020 대국민 물 빅데이터 공모전
- 4) 전공 과제 프로젝트
- 5) 자율주행 센서의 안테나 성능 예측 AI 경진대회(데이콘)
- 6) 2022 연구 데이터 분석활용 경진대회

2. 스터디

- 1) 코딩 테스트 스터디
- 2) 공모전 스터디
- 3) 2022 데이콘 여름방학 교육

1. 프로젝트 및 공모전

1) 교양 과제 프로젝트

2020.03 ~ 2020.06

프로젝트 개요 및 내용

- **프로젝트 내용**

- 제안 아이디어
 - 환영오염 어플 (어플 명 : 환해)

- **프로젝트 담당역할 및 강조사항**

- **팀원**

- 선정 아이디어 제안
- 아이디어 세부 기획

- **프로젝트 과정**



- **프로젝트 성과**

- 교수님께 “수업 외로 어플 상용화를 추진해보면 좋을 것 같다”는 피드백을 받았습니다.
- 서로 다른 학과 동료들이 모여 아이디어를 다양한 비즈니스 기법을 활용하여 협업하는 경험을 하였습니다.

2) 제1회 데이터분석 경진대회

2021.11 ~ 2021.12

프로젝트 개요

- **프로젝트 내용**

- **주제**

- 가구원의 농업특성과 업무적 손상의 관계

- **소주제**

- 농업 종사기간, 수행기간에 따른 손상정도 분석
 - 농기구 운행사고에 가장 중요한 영향을 미치는 요인 분석

- **활용데이터**

- 농업인 손상조사 데이터의 학습용 가상 데이터

- **프로젝트 담당역할 및 강조사항**

- **팀장**

- 프로젝트 주제 제시
 - 팀원 파트 배분
 - 분석 내용정리 & PPT 제작
 - 데이터 전처리 & 시각화 & 분석

프로젝트 내용

- **프로젝트 과정**



- **프로젝트 성과**

- 비록, 수상은 하지 못하였으나,
처음 참가하는 데이터 분석 경진대회로 데이터
분석 과정을 모두 수행하고 처음으로 결과물을
만들었다는 것에 의의를 두었던 프로젝트였습니다.

3) 2022 대국민 물 빅데이터 공모전

2022.04 ~ 2022.07

프로젝트 개요

• 프로젝트 내용

• 주제

- 산불을 효율적으로 진화할 수 있는 지역 선정

• 활용데이터

- 산림청 10년간 지역별 산불발생 현황 데이터
- 공공데이터 포털 **k-water**
용수댐, 다목적댐, 저수지 현황 데이터
- 댐 및 저수지 위도, 경도 데이터
(팀원과 함께 직접 데이터 구축)

• 프로젝트 담당역할 및 강조사항

• 팀원

- 프로젝트 선정 주제 제시
- 댐 및 저수지 위도, 경도 데이터 구축
- 3단계 분석&시각화 중 1단계 주 담당 & 2,3단계 서포트
- PPT 제작 참여

프로젝트 내용

• 프로젝트 과정



• 프로젝트 성과

- 교수님의 피드백 아래 진행해 본 첫 프로젝트여서 뜻깊은 경험이었습니다.
- 분석단계에서 머신러닝 기법을 활용하는 것에 부족함을 느끼게 되는 계기가 되었습니다.

4) 전공 과제 프로젝트

2022.04 ~ 2022.06

프로젝트 개요

• 프로젝트 내용

- 주제
 - 수원대학교 학생들의 학교생활 종합만족도 분석
- 활용데이터
 - 수원대학생들의 학교생활 만족도 조사 데이터

• 프로젝트 담당역할 및 강조사향

- 팀장
 - 팀원 파트 배분
 - 분석 내용 정리 & PPT 제작
 - 데이터 분석 & 시각화

프로젝트 내용

- **프로젝트 과정**



데이터 시각화

데이터 분석

- **프로젝트 성과**

- 각 특성별 종합만족도 분석 결과 성별, 학년별, 군필여부별 종합만족도가 각각 유의미한 차이를 보였다.
- 학점에서 좋은 성적을 거두었습니다. (A+)

5) 자율주행 센서의
안테나 성능 예측 AI 경진대회

2022.08

프로젝트 개요

- 주제

- 공정 데이터를 활용하여 Radar센서의 안테나 성능예측을 위한 AI 모델 개발

- 활용 데이터

- 공정 데이터 (정형 데이터)

- 기록 사이트

- <https://whatareyoudoingz.github.io/blog/six>

- 담당 역할 : 팀장

- 팀원 파트 배분
- 데이터 분석 전 단계 참여

- 성과

- Public

116	yatap		ui	1.9401	11
-----	-------	--	----	--------	----

- Private

99	yatap		ui	1.96046	10
----	-------	--	----	---------	----

- 낯선 분야(자율 주행)에 대한 첫 발자취로, 공정 데이터에 대한 분석을 통해 산업 데이터를 다룰 수 있는 기회였습니다.
- 준비 시간이 짧아 baseline에 데이터 분석과 data featureing에 집중하였습니다. 모델링에 대해 많은 시도를 못해 아쉬웠습니다.

6) 연구데이터 분석활용 경진대회

2022.08~2022.11

프로젝트 개요

- 주제

- 국민건강영양조사 데이터 기반의 만성질환 질병 머신러닝 분석
파이프라인 개발

- 활용 데이터

- 국민건강 영양조사 데이터

- 구축 사이트

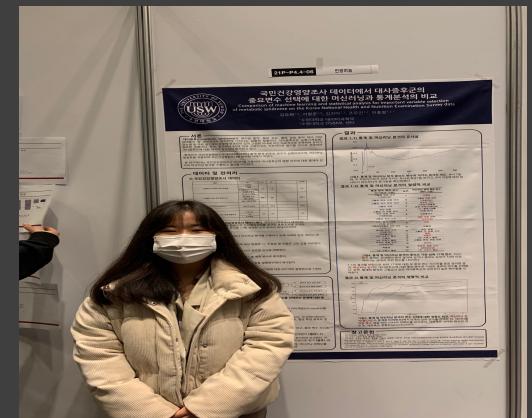
- <https://github.com/Data-analysis-utilization-contest/DiseaseConqueror>

- 담당 역할 : 팀원

- 데이터 전처리 단계 참여 (메타 데이터 구축 주 담당)

- 성과

- 장려상 수상 & 논문 참여



- 이론으로만 배웠던 기술들을 교수님과 팀원들과 함께 구현해 볼 수 있어 재미있었고, 논문 제작에 참여하여 논문 작성의 전 프로세스를 파악하고, 참고논문 요약, 읽는 법, 논문 작성법 등을 배울 수 있는 귀중한 경험이었습니다.

4. 스터디

1) 코딩테스트 스터디

2022.01 ~ 2022.07

활동 개요

- 활동 장소

- 비대면 (ZOOM)

- 활동 내용

- 매주 수요일, 1문제씩 지정하여 서로의 풀이를 리뷰하며 진행

- 스터디 내 담당역할

- 팀장같은 팀원 (따로 팀장이 없습니다.)
 - 매주 스터디 줌 링크 개설
 - 스터디 개설

- 사용 교재

- 이것이 취업을 위한 코딩 테스트다 with 파이썬

- 사용 사이트

- <https://school.programmers.co.kr/learn/challenges>

- 스터디 성과

- 매주 꾸준히 스터디를 한 결과, 학교 전공 수업에서 좋은 성적을 거두었습니다. (A+)

2) 공모전 스터디

2021.09 ~ 2022.06

활동 개요

- 활동 장소

- 비대면 (ZOOM)

- 활동 내용

- 매주 1회, 1파트씩 지정하여 서로의 파트 설명&질의응답 하며 진행 & 공모전 참가

- 스터디 내 담당역할

- 팀장 (공모전 진행시)
 - 매주 스터디 줌 링크 개설
 - 스터디 개설
 - 팀원 파트 배분

- 사용 교재

- 혼자 공부하는 머신러닝 + 딥러닝

- 스터디 성과

- 부족했던 전공지식을 보완하고, 모의 공모전도 준비해보고 실제 공모전에도 참가해보면서 공모전에 대한 경험을 쌓았습니다.

3) 데이콘 여름방학 교육

2022.06 ~ 2022.08

활동 개요

- 활동 장소

- 수원대학교 글로벌경상관

- 활동 내용

- 매주 데이콘 내의 여러 데이터를 가지고 데이터 분석에 대한 교육을 받고, 과제 수행

- 활동 성과

- 다양한 데이터에 대한 분석을 통해 여러 데이터에 접근해 볼 수 있는 기회였고, 대회에서 사용하는 데이터 분석 방법론과 모델링 전 단계를 구현해 보는 기회였습니다.

