### 데이터 분석가

## 이종원

**U** 010 - 7979- 8334

<u>lee.jongwon.dev@gmail.com</u>

github.com/jongwoniee

BLOG jongwon.net

### **Summary**

미국에서 데이터 사이언스를 전공하며, 데이터가 복잡한 문제 해결과 가치 창출에 미치는 영향에 깊은 관심을 갖게 되었습니다. 다양한 분석 기법과 최신 머신러닝과 딥러닝 방법론을 체계적으로 배우며, 데이터를 활용한 문제 해결 능력을 전문적으로 다져왔습니다.

학업 중 부동산 가격 예측 프로젝트에 참여하여, 다양한 소스에서 대용량 데이터를 수집하고 예측 모델을 구축한 경험이 있습니다. 이 프로젝트를 통해 대규모 데이터를 효과적으로 처리하고, 데이터의 다양한 특징을 분석하여 예측 성능을 높이는 기술적 역량을 키웠습니다. 또한, <u>PolicyEngine</u>에서 미국 저소득층의 세무 서비스 문제를 해결하기 위해 진행한 프로젝트에서는 세액 공제 정책의 효과를 예측하는 Python 모델을 개발하며, 데이터 모델링과 시각화를 통한 인사이트 도출 능력을 쌓았습니다.

최근에는 인기 RPG 게임의 데이터를 분석하여 유튜브 채널을 운영하며 사냥터와 아이템의 효율성을 정량적으로 평가하고 추천하는 콘텐츠를 제작했습니다. 데이터 수집, 실험 설계, 결과 분석 과정을 통해 사용자 맞춤형 정보를 제공하며 채널은 최근한 달간 조회수 10만 회, 순 시청자 3만 명을 기록했습니다. 이러한 활동은 저의 데이터 분석 역량과 게임에 대한 깊은 이해를 잘 보여주는 사례라고 생각합니다.

저는 앞으로도 데이터 분석 기술을 지속적으로 발전시켜 더 많은 가치를 창출하고자합니다. 다양한 데이터 소스와 고도화된 분석 기법을 융합하여 실질적인 문제를 해결하며, 효과적인 의사결정을 지원하는 데이터 전문가로 성장하고 싶습니다. 또한, 저의 분석적 역량과 소통 능력을 바탕으로 팀과 조직의 목표 달성에 기여할 수 있는 인재가 되겠습니다.

#### Skills

#### **Data Science/Analysis**

Python, TensorFlow, PyTorch, SVM, XGBoost, CatBoost, LGBM, SHAP, SMOTE, NLP, LSTM, RNN, KNN

GAN, Diffusion, OpenCV

Tableau, SQL, Google BigQuery/Analytics/Chart, Jupyter, Pandas, D3, Plotly, Seaborn, Paraview

#### **Software Engineering**

RoR, JS, Redis, AWS, RESTful API, React, Swift, Heroku, HTML/CSS

#### **Others**

Excel, Git, Docker, Unity3D, R, LaTeX, MIS, Journalism, English (Native)

#### Work

### **Experience**

#### 메이플스토리 유튜버 | <u>메이플랜드 윌키</u> | YouTube

데이터분석 기반 컨텐츠 제공

2024년 08월 ~ 2024 11월

- 데이터 수집, 실험 설계, 결과 분석을 통해 통한 효율적인 사냥터 추천, 가격대비성능이 좋은 아이템 추천, 패치 방향 기반 아이템 시세 변화 예측, 대비 전략 등 제공
- 비정상 유저 탐지, 이슈화하여 제재 유도

### 데이터 분석가 | <u>PolicyEngine</u> | United States

저소득층과 일반인들을 위한 공공정책 혁신

2023년 04월 ~ 2023 11월

- 저소득층이 세무 업무를 감당하기 어려운 문제와 주별 상이한 정책 및 수시 변경의 문제를 정의하고 해결 방안 설계
- 공공웹사이트에서 찾은 저소득층 자녀세액공제 등의 정책을 소득구간에 따라 산정하는 모델을 **Python**으로 개발
- 정책 개정 및 개정 제안의 경제적 영향을 예측하는 **Python** 모델을 설계하여 정책 입안자와 국민 간의 효과적인 소통 지원.
- 웹상에서 결과값을 시각화하고, **ChatGPT** API로 국민들이 받을 수 있는 세금 혜택 목록, 예상 수혜액 등을 알아볼 수 있는 기능 구현

#### 1인 스타트업 | leetcg | United States

카드게임 리셀링, 유튜브, 플레잉 코칭

2020년 07월 ~ 2024년 07월

- 일본과 미국의 시세차익으로 수익실현을 하는 사업, **Python**, **Pandas**, **Excel** 등으로 데이터 수집, 분석으로 수익을 극대화, 연간 x\$ 매출 규모, 50%+마진 달성
- 유튜브, 인스타그램 운영으로 신뢰받는 브랜드를 구축해 거래량을 늘리고 미국시장 거래수수료를 최소화하는 해결책으로 이용

#### 데이터 분석 인턴 | 플랫폼사업부 | 스마일게이트

스토브라는 자체 커뮤니티 유저 활동 증가

2017년 06월 ~ 2017년 08월

- 유튜브, 트위터, 구글, 스토브를 키워드분석하는 NLP 프로젝트 리드
- 키워드 분석 결과 시각화를 포함한 보고서를 상위 임원과 부서에게 전달
- 이를 연계해 AWS와 Ruby on Rails를 활용한 웹 데이터를 추출, 키워드 분석을 제공하는 웹 서비스 제안으로 해커톤에서 SNS 서비스제안으로 AWS Award 수상

#### 풀스택 개발, 프로젝트 리드 | SKOOLBUS | 성균관대학교

셔틀버스 위치추적 앱

2017년 11월 ~ 2019년 03월

- 버스위치 추적 앱의 부재로 학생 및 교직원들이 비효율적으로 등하교하는 문제를 발견, 설문조사로 실태를 수치화해 교직원에게 앱의 필요성 제안
- 협력업체와 소통하여 버스에 GPS수신기를 설치하고 위치, 시간 등 포함 API 설계
- Ruby on Rails, AWS, Java, Swift 등을 이용한 예상 소요시간, 위치 시각화 앱을 개발하여 60%+의 재학생, 직원의 다운로드 달성
- 앱 유지보수, 팀 멤버 선발, 지원금 조달 및 관리, 앱 퍼블리싱 및 2년 이상 서비스
- 이후 추가 유저확보를 위해 미세먼지/날씨정보 제공, 한 마디씩 랜덤으로 띄워주는 소규모의 커뮤니티 기능 추가

#### 백엔드 엔지니어 | Classlion | 멋쟁이사자처럼

강의평가 웹 서비스

2016년 10월 ~ 2017년 03월

- 실제 서비스 목표로 강의평가서비스 니즈 파악 후 시장조사, 기획, Ruby on Rails, AWS를 이용해 백엔드와 서버개발
- 동아리 내 네트워킹으로 4인의 팀을 구성, 리드, 결과물을 대표에게 보고

#### **Education**

#### 학력

#### Data Science MS, Indiana University 3.94/4 GPA

2022 12월

- Data Science Capstone, Computational Linguistics, Search
   Scientific Visualization, Human Robot Interaction, and more
- Projects & Research 참고

#### Economics BA, Informatics Minor, Indiana University 2020 05월

• Usable AI, Data Visualization, Information Infrastructure I, II (Python, SQL), and more, **3.8/4 GPA** in Informatics

#### 글로벌경제학 학사, 성균관대학교, 삼성전액장학자

2020 05월

#### 교육이수

#### 30개 프로젝트로 끝내는 추천시스템 구현, 패스트캠퍼스

2024 07월

- EDA, 머신러닝 모델 개발, 논문학습, 이미지와 텍스트 기반 멀티모달 추천 구현
- 리뷰 텍스트 NLP (LDA) 기반으로 감성 분석, 추천 시스템 구축, 개인화 모델 개발

#### 이상탐지 알고리즘 구현과 실전 프로젝트, 패스트 캠퍼스

2024 09월

- 30개의 실전 데이터셋을 분류, 차원축소, 시각화 등의 머신러닝 기법으로 해결
- 배x그라운드 데이터에서 이동거리 대비 헤드샷 빈도에 집중해 통계적 기법으로 분석하는 튜토리얼을 다양한 **머신러닝** 모델의 AUROC를 비교하는 프로젝트로 확장
- 게임추천 프로젝트에서 페르소나분석으로 개발자, 개발사, 장르의 마니아층 찾기

#### BigQuery (SQL) 기초, 인프런

2024 07월

• 포켓몬 등의 게임 데이터로 BigQuery 환경에서 SQL 학습

#### **세계 3등에게 배우는 13개 데이터 분석 프로젝트, 패스트캠퍼스** 2024 07월

• Tableau를 이용한 게임 플레이 로그 데이터 분석 대시보드 기획 및 제작

#### 이미지처리로 시작하는 딥러닝, 스파르타 코딩 클럽

2021 04월

• 머신러닝/딥러닝 모델을 이용하여 마스크 디텍션 등의 Python으로 프로덕트 개발

# Projects & Research

# House Price Prediction Using Machine Learning: Hendricks, Hamilton, Tippecanoe of Indiana, United States

머신러닝을 활용한 부동산 가격 예측

2022년 08월 ~ 2022 12월

- 미국 부동산 투자시 고려해야할 변인이 주별 특징에 따라 다르고 인디애나 주 특정 카운티에 대한 연구가 없는 문제 제시
- 머신러닝 모델로 부동산 가격 예측, Google Places, Melissa, Niche.com, Stats Indiana Data의 데이터를 레버리징
- 부동산과 직접관련된 피쳐인 면적, 건축년도, 층, 배관 외에도 학교, 일자리, 공항 거리 등 피쳐가 중요했고 Regression, **SVM**, **XGBoost**, **Catboost**, **LGBM**을 비교하여 XGBoost가 최적의 모델이며 MAPE 11.53% 달성

#### <u>3D Customer Segmentation Visualization using Paraview</u>

Paraview를 사용한 3D 고객 세분화 시각화

2021년 8월 ~2021 12월

• 고객세분화 분석을 2D 시각화시 다양한 피쳐를 직관적으로 표현하기 어렵다는 문제 제시, **Paraview**라는 3D 툴로 시각화하여 해결

# **Evaluating Textual Features and Oversampling for Automatic Stance Detection**

스탠스 감지를 위한 텍스트 피쳐 분석과 오버샘플링

2021년 8월 ~2021 12월

- SVM을 활용한 NLP 분석으로 트위터 정치 데이터에서 Stance Detection 연구
- Class Imbalance가 존재함을 발견 후 **SMOTE**를 활용하여 해결, Word-Level 피쳐가 가장 높은 성능을 냄

\_\_\_

# Awards & Recognition

#### 아마존 웹 서비스 | 파워유저 어워드 | Best 3

AWS를 활용한 게임 커뮤니티 자연어 처리 분석 및 시각화 2017년 08월

<u>스마일 게이트 | 게임잭 | Best 3</u>

유니티 엔진을 활용한 3D 퍼즐게임을 3일간 제작, 수상 후 추가 개발 2017년 03월

프로그래밍 동아리 멋쟁이 사자처럼 성균관대학교 지부 회장

회원 모집, 중앙 동아리와 소통, 교육 컨텐츠 개발, 실전 프로젝트 리드 2017년 03월

멋쟁이 사자처럼 | 해커톤 | 5위 (200팀)

영어 자격증 시험 어학원 데이터를 수집 후 모아주는 웹 서비스 개발 2016년 09월

<u>씨스쿨 프로젝트 | 성균관대학교 | 대상</u>

인디영화 관객수 예측을 위해 데이터 수집, 회귀분석 2017년 03월

<u>씨스쿨 프로젝트 | 성균관대학교 | 최우수상</u>

데이터 분석을 통한 단말기 유통법 (단통법) 시행 효과 분석 2016년 08월

융합기초프로젝트 | 성균관대학교 | 대상, 특허출원

화재 조기 진압을 위한 해결책을 EV3로 제작한 로봇으로 시연 2016년 08월