

Yebon Byun

📍 CA, Oakland | ✉ byb620@gmail.com | 📞 +82 10-8314-0680 | 🔗 [LinkedIn](#) | 🐙 [Github](#) | 🌐 [Website](#)

EDUCATION

University of California, Berkeley
Bachelor of Arts, Data Science

Relevant coursework:

The Structure and Interpretation of Computer Programs, Data Structures, Introduction to Software Engineering & Web Development, Introduction to Machine learning, Foundations of Data Science, Principles and Techniques of Data Science, Probability for Data Science, Advanced Linear Algebra

TECHNICAL SKILLS

Data Technologies: NumPy Pandas Pytorch TensorFlow Spark Airflow Scikit-learn
Programming Languages: Python C C++ Java JavaScript Ruby R
Database: SQL MongoDB
Front-end Technologies: HTML CSS Ajax jQuery React Native Flask
Frameworks & Libraries: Redshift EC2 Matplotlib Node.js EXPO ggplot2 bs4

EXPERIENCE

Build Actionable Climate-Smart Proactive Risk Resilience

Sept 2022–Present

Data Engineer | Climformatics | Richmond, CA

- Processed meteorological data provided by NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration), NASA and Climate Forecast System (CFS) using IBM Watson Studio based on IBM Cloud in 36 categories using Python, Jupyter notebook, and EDA(Exploratory Data Analysis) methods, and organized into relational databases that could be queried with SQL.

Theoretical Research on Synthetic Data for Machine Learning

Jan 2022–May 2022

Machine Learning Engineer | National Security Innovation Network | Berkeley, CA

- Enhanced an initial running codebase 130% having some technical difficulties, which was that 3D FRONT/3D FUTURE model didn't get an extracting dataset straightway, with Anaconda prompt.
- Improved a model with GAN's and SceneFormer to optimize indistinguishable synthetic data based on images supplied in pixel form through external studies with Savio (UC Berkeley's high-performance computing) on average, which lead to a 30% productivity gain for engineering team.

Hackathon

Dec 2021– Jan 2022

Participant | LIKELION | Berkeley, CA

- Developed a service using API provided by YouTube to import searched videos and designed the front screen with the aim of launching a public playlist service using YouTube accounts and services, connecting servers and clients by using Ajax and Flask
- Created a search bar, button for searching and button for playing music randomly in playlists, using CSS Flexbox layout model and Bootstrap Framework.
- Formed a server by setting up AWS EC2, MongoDB and Filezilla for server communication and database.

Hybrid Mobile App Development (<https://tinyurl.com/dtzvku7a>)

June 2020–June 2021

Mobile App Developer | ACAST | Seoul, South Korea

- Developed boards, buttons reaching certain URL or app by using deep links with React Native package and EXPO.
- Increased customer retention rate to 20% by adding and improving new features and customer service responsiveness.

PROJECT EXPERIENCE

Gitlet | Java

- Developed own local revision control system saving the contents of entire directories of files (commit), restoring a version of one or more files or entire commits (checkout), viewing the history of your backups (log), maintaining related sequences of commits (branch), and merging changes made in one branch into another with serializable objects in Java.

Ants vs. Some bees - Game inspiration from Plants vs Zombies | Python

- Developed an object-oriented paradigm to create super-classes for food cost, health, and place that they currently get each ant required for the game and inherited characteristics of the various ants that appear from the superclass.

Autocorrected Typing Software | Python

- Implemented a function that uses Python's Min, Max to return a value that indicates whether the paragraph contains a word and the percentage that matches the word, including lowercase and punctuation, to calculate the number of words per minute measured by the input speed measurement given a string and time.
- Created an algorithm that the length and whether the string is included between the two strings, obtained the minimum number of characters that need to be changed from the word entered and implemented it using recursion to correct the typos found automatically.

LEADERSHIP EXPERIENCE

Korean American Scientists & Engineers Association | President, External Chair

- Served of UC Berkeley's only Korean STEM club by leading a limited number of 50 people to provide specialized projects in the science and engineering field, planning a guest speaker with Fields Medalist, June Huh and providing social events.

변예본

📍 서울, 대한민국 | ✉ byb620@gmail.com | 📞 +82 10-8314-0680 | 🔗 LinkedIn | 🐙 Github | 🌐 Website

EDUCATION

캘리포니아 대학교, 버클리

학사, 데이터 사이언스 전공

관련수업:

컴퓨터 프로그램의 구조와 이해, 데이터 구조, 소프트웨어 공학과 웹 개발 소개, 머신 러닝 소개, 데이터 사이언스 기초, 데이터 사이언스 원리와 기법, 데이터 사이언스 확률론, 고급 선형 대수학

TECHNICAL SKILLS

데이터 기술:	NumPy Pandas Pytorch TensorFlow Spark Airflow Scikit-learn
프로그래밍 언어:	Python C C++ Java JavaScript Ruby R
데이터베이스:	SQL MongoDB
프론트엔드 기술:	HTML CSS Ajax jQuery React Native Flask
프레임워크 & 라이브러리:	Redshift EC2 Matplotlib Node.js EXPO ggplot2 bs4

EXPERIENCE

미성년자 대상 그루밍 범죄 예방을 위한 유해 데이터 모델링

2023.12 - 2024.03

NLP 엔지니어 | 네이버제트 | 대한민국 관교

- 회사 정책에 따라 데이터셋을 분류하고 요약하여, Character RNN 모델을 사용해 해로운 데이터에 대한 통계 값을 도출.
- 서비스 개선을 위해 300,000건 이상의 영어로 된 해로운 NLP 데이터를 수집하고 검증.

사전 실행 가능한 기후 스마트 위험 회복력 구축

2022.09 - 2023.05

데이터 엔지니어 | Climformatics | 미국 캘리포니아 리치먼드

- NOAA, NASA, CFS로부터의 기상 데이터를 IBM Watson Studio on IBM Cloud를 사용해 처리하였고, Python, Jupyter 노트북, EDA를 활용하여 36개 분류로 구성된 데이터를 SQL 관계형 데이터베이스로 정리.

기계 학습을 위한 합성 데이터에 대한 이론적 연구

2022.01 - 2022.05

머신러닝 엔지니어 | National Security Innovation Network | 미국 캘리포니아 버클리

- 3D FRONT/3D FUTURE 모델의 데이터셋 추출 문제를 해결하여 기존 코드베이스의 성능을 130% 향상.
- GANs와 SceneFormer를 사용하여 모델을 개선하여, Savio(UC 버클리의 고성능 컴퓨팅)를 이용한 합성 데이터 생성을 최적화하여, 팀 생산성을 30% 향상.

해커톤

2021.12 - 2022.01

참가자 | 멧쟁이사자 | 미국 캘리포니아 버클리

- API를 통한 비디오 검색을 통합하고 UI를 디자인하여 YouTube 기반의 공개 플레이리스트 서비스를 개발함. Ajax와 Flask를 사용하여 서버-클라이언트 통신을 활성화.
- 검색바, 검색 버튼 및 플레이리스트에서 음악을 무작위로 재생하는 버튼을 CSS Flexbox 레이아웃 모델과 Bootstrap 프레임워크를 사용하여 생성.
- AWS EC2, MongoDB, Filezilla를 설정하여 서버 통신 및 데이터베이스를 위한 서버를 구성.

하이브리드 모바일 앱 개발 (<https://tinyurl.com/dtzvku7a>)

2020.06 - 2021.06

모바일 앱 개발자 | ACAST | 대한민국 서울

- React Native 패키지와 EXPO를 사용하여 특정 URL이나 앱으로 이동하는 보드와 버튼 개발.
- 새로운 기능 추가 및 고객 서비스 반응성 개선으로 고객 유지율을 20% 개선.

PROJECT EXPERIENCE

깃렛 Gittlet | Java

- 자바의 직렬화 가능 객체를 사용하여 파일 전체 디렉토리의 내용을 저장하는 자체 로컬 리비전 제어 시스템을 개발함 (커밋), 하나 이상의 파일이나 전체 커밋의 버전을 복원함 (체크아웃), 백업의 역사를 보는 기능 (로그), 커밋의 관련 시퀀스를 유지함 (브랜치), 하나의 브랜치에서 만들어진 변경사항을 다른 브랜치로 병합.

개미와 벌의 대결 Ants vs. Some bees - Game inspiration from Plants vs Zombies | Python

- 게임에 필요한 각 개미를 위해 음식 비용, 건강, 그리고 그들이 현재 있는 장소에 대한 개미들의 특성을 반영하는 슈퍼클래스를 만들기 위해 객체 지향 패러다임을 이용해 알고리즘 구현.

자동 수정 타이핑 소프트웨어 Autocorrected Typing Software | Python

- 텍스트 입력 속도를 평가하는 함수를 개발하여, 주어진 단어에 대해 분당 단어 수와 일치 비율을 계산하고 대소문자 및 구두점을 조정.
- 두 문자열 간의 오타 수정을 위해 필요한 최소 문자 변경을 계산하는 재귀 알고리즘을 설계.

LEADERSHIP EXPERIENCE

재미 한인 과학자 기술 협회 Korean American Scientists & Engineers Association | President, External Chair

- UC 버클리 유일한 재미 한인 이공계 클럽을 이끌며 제한된 50명의 멤버들에게 제공하기 위한 산학연 프로젝트를 기획, 필즈 메달리스트인 허준이 교수와의 강연 조율 등과 같은 네트워크의 장을 마련.