## 박찬희

이메일: chanhee13p@gmail.com

연락처: +821062941584

데이터 과학자이자 웹 프론트엔드 엔지니어인 박찬희입니다. 아주대학교 대학원에서 웹 기반 데이터 분석 툴 설계를 연구하고 있습니다. 대학원 연구 용역을 통해 삼성전자, 경찰청, 한국전자통신연구원 등의 데이터 시각화 및 웹 프론트엔드 개발을 맡았으며, UC Davis 컴퓨터공학 연구소와 네이버 클로바 AI 에서 인턴 경험이 있습니다.

#### 기술 스택

- Data Science: Python, Pandas, Tensorflow, R, SQL
- Web FE / Visualization: HTML, CSS, SCSS, JS, TypeScript, React, Vue, D3(Visualization)
- ETC: Git, Github, Node, NPM, yarn, Firebase, AWS ...

저의 논문 및 주요 프로젝트는 개인 홈페이지에서 다운로드 받으실 수 있습니다. https://chanhee-park.github.io

경력 **네이버** 클로바 AI / 인턴 2020.9 - 2020.12

• NSML (Naver Smart Machine Learning) 프론트엔드 개발 2020.9 - 2020.12

머신러닝 연구자를 돕는 플랫폼의 프론트엔드 개발을 담당했습니다. 기존 서비스를 개선하기 위해 위해 글로벌 기업의 AI 관련 서비스 조사하고 NSML 플랫폼 기획에 적용시켰습니다. 뿐만 아니라, 사용자를 직접 인터뷰하고 서비스 사용 기록을 분석하여 어떤 방향으로 플랫폼이 나아가야할지 동료들과 함께 고민했습니다. 디자이너가 없어서 난항을 겪는 팀에 기여하기 위해 어도비 XD 툴을 익혀 Web UI 디자인을 도맡았습니다. React Functional Components와 Material-UI, TypeScript 등의 기술을 통해 빠르게 프로토타입을 만들어 제안한 기능이 논리적으로 작동하는지 검증했습니다. 인턴 동안 애자일 프로세스와 깃을 통한 유연하고 긴밀한 협업 프로세스에 익숙해졌습니다.

UC Davis (캘리포니아 주립대학 데이비스 캠퍼스) 2020.3 - 2020.8 Computer Science, VIDI Labs / 방문연구원

• 소셜 네트워크 데이터 분석을 위한 시각화 시스템 구축 2020.3 - 2020.8

대용량 네트워크 비교를 위한 시각화 연구하고 개발했습니다. 데이터 시각화 분야의 권위있는 연구자이신 Kwan-Liu Ma 교수님의 지도는 사용자 관점에서 분석 툴을 바라보며 시각을 길러주었습니다. 같은 데이터를 표현하는 다양한 시각화 방식을 비교했습니다. 나아가, 여러 시각화를 조합하여 유저의 인터랙션을 유도하는 방법을 조사하고 적용시켰습니다. 리서치와 아이디어 제안, 프로토타이핑을 통한 검증이 순환되며 효율적인 연구가 진행되었습니다. 코로나 바이러스로

인해 대면 미팅이 어려운 환경에서 Zoom, Slack, Google Docs 등을 통해 긴밀한 커뮤니케이션이 이뤄질 수 있도록 노력했습니다. 데이터 처리에는 python, 프로토타이핑에는 React와 d3.is를 활용했습니다.

### 학력 아주대학교 일반대학원

2019.9 - 현재 재학중

디지털미디어학 석사

데이터 분석과 시각화를 연구하고 있습니다. 데이터를 이해하는 장벽을 낮추기 위한 웹 기반 툴을 디자인하고 개발합니다.

아주대학교

2015.3 - 2019.9

디지털미디어학 학사

학부 수업과 프로젝트를 통해 프론트엔드 개발과 데이터 과학 분야를 학습했습니다. 특히, 게임과 SNS 등 뉴미디어 환경에 초점을 맞춰 전문성을 키워나갔습니다.

#### 수상 및 기타

# A Study on Interface Design to Provide Effective Meeting Summary Information: Focused on Narrative Chart and Topic Map Visualization

2021.2

(학술지 논문, 참여저자) Archives of Design Research에 논문을 개제했습니다.

회의를 관리하고 요약하는 대시보드와 시각화 개발에 참여했습니다. vue.js, TypeScript, d3.js, Node.js 등의 기술을 통해 개발 작업에 기여했습니다.

# A Visualization System for Performance Analy sis of Image Classification Models

2020.1

(학회 Full Paper, 주저자) 미국 샌프란시스코에서 개최된 IS&T International Symposium on Electronic Imaging에 참가하여 논문을 발표했습니다.

이미지 분류 머신러닝 모델의 성능을 비교하는 시각화 프레임워크를 설계하고 개발했습니다. 타깃 유저의 니즈를 명확하게 만들기 위하여 미국 에너지부 산하 로렌스 리버보어 국립연구소에 협력을 부탁드렸습니다. 이전 학회 참석으로 생긴 인연 덕분에 협력을 이끌어 낼 수 있었습니다.

머신러닝 모델 개발, 지표 설계, 시각화 개발 등 전체 업무를 도맡았습니다. 지표 설계에는 협력 연구소의 조언을 참고했습니다. 개발을 위하여 python tensorflow, pandas 라이브러리와 vue.js, d3.js 등을 사용했습니다.

# A Narrative Topic Map Visualization to Summa rize and Recall a Meeting

2019.10

(학회 Poster, 참여저자) 캐나다 벤쿠버에서 개최된 IEEE Visualization Conference에 참가하여 연구 포스터를 발표했습니다.

회의를 요약하는 마인드맵을 자동으로 만들어주는 웹 시스템을 구현했습니다. 저는 팀에서 Web UI와 네트워크 시각화 개발을 맡았습니다. 웹 시스템 개발 기술에는 vue.js, TypeScript, d3.js, Node.js 등을 사용했습니다. 회의 데이터의 자연어 처리 및 마인드맵 추출을 위하여 python의 KoNLP 라이브러리를 학습했습니다.

본 연구는 삼성전자 C-Lab의 연구 용역을 의뢰받아 진행되었습니다. 격주로 의뢰인과 미팅을 가지며 요구사항을 반영하기 위해 노력했습니다. 잦은 변경 사항이 생기는 환경에 적응하고자 컴포넌트 재사용성을 높여 유지 보수가 용이하도록 만들었습니다.

### A Study of Colormaps in Network Visualization

2019.9

(학술지 논문, 참여저자) MDPI Applied Sciences 학술지에 논문을 개제했습니다.

네트워크 시각화의 사용성을 높이기 위한 색상 사용 방법을 연구했습니다. 실험을 위한 웹 사이트를 개발과 데이터 분석에 참여했습니다. 사이트 개발에는 vue.js 와 d3.js를 사용했습니다. 실험 데이터를 저장하기 위하여 firebase를 활용했습니다. 데이터 분석은 python pandas 라이브러리를 통해 진행했습니다.

### GitViz: An Interactive Visualization System for Analyzing Development Trends in the Open-S ource Software Community

2019.4

(학회 Short Paper, 주저자) 태국 방콕에서 개최된 IEEE Pacific Visualization Symposium에 참가하여 연구 논문을 발표했습니다.

깃허브 기술 트렌드를 탐색하는 시각화 툴을 연구했습니다. 시각화 개발을 위해 d3.js를 사용하고 데이터베이스 사용을 위하여 firebase를 활용했습니다.

# ComDia+: An Interactive Visual Analytics Syste m for Comparing, Diagnosing, and Improving Multiclass Classifiers

2019.4

(학회 Short Paper, 주저자) 태국 방콕에서 개최된 IEEE Pacific Visualization Symposium에 참가하여 연구 논문을 발표했습니다.

이미지 분류 머신러닝 모델의 강점과 약점을 진단하는 시각화 프레임워크를 개발했습니다. 머신러 닝 모델 개발에는 tensorflow를, 시각화 개발에는 d3. js를 사용했습니다.

### A visual analysis of power relations among pe ople on time-series data using network visuali zation

2018.11

(학회 Full Paper, 참여저자) 미국 애리조나에서 개최된 Social Science History Association에 참가하여 연구 논문을 발표했습니다.

인물 사이의 권력관계 변화를 분석하는 시각화 시스템 개발에 참여했습니다. 저는 주로 d3.js와 vis.js 라이브러리를 통한 네트워크 개발 작업을 맡았습니다. 뿐만 아니라, 네트워크 내에서 권력 관계를 판별하기 위한 지표 개발에도 참여했습니다. 역사학 및 인문학 분야 전문가와 협업하였는데,

저는 특히 통계 및 정보이론 측면에서의 사례 조사를 통해 지표 개발에 기여했습니다.

## An Interactive Visualization To Help You Gain Knowledge from Authoritative Developers

2018.10

(학회 Poster, 주저자) 독일 베를린에서 개최된 IEEE Visualization Conference에 참가하여 연구 포스터를 발표했습니다.

깃허브 인기 레포지토리를 바탕으로 분야별 인기 기술을 탐색할 수 있는 시각화 툴을 디자인하고 구현했습니다.

링크 <a href="https://chanhee-park.github.io">https://chanhee-park.github.io</a>
<a href="https://chanhee-park.github.io">https://chanhee-park.github.io</a>