

Introduce

누구보다 빠르게 성장하는 개발자, 박병찬입니다.

기술이 사람의 삶을 바꿀 수 있다는 믿음으로 개발자의 꿈을 꾸고, 이를 실현하기 위해 열정적으로 몰입해왔습니다. 개발자의 꿈을 이루기 위해 **KAIST 전산학부**에 진학하여 전공 지식을 쌓으며 다양한 프로젝트를 진행하고 있습니다. 개발 경력은 길지 않지만, 강한 학문적 호기심과 열정이 저를 다른 이들보다 빠르게 성장시켰습니다. 특히, 지난 여름 **몰입캠프**에서 새로운 기술을 처음 접하고 이를 프로젝트에 적용하면서 쌓은 경험은 제가 많은 기술을 빠르게 습득하는 데 도움이 되었습니다.

이후, 지난 가을에는 여름에 제가 익힌 기술을 사용하여 주변의 불편함들을 개선하는 데 집중했습니다. 여기서 핵심은 서비스 개발의 중심을 사람에 두는 것이었습니다. **학생회장**으로 활동하며 사람에 대한 깊은 이해와 경험을 쌓았고, 이는 **사용자와 동료 모두에게 편안함을 제공하는** 서비스 개발에 필요한 가치를 생각하는데 큰 도움이 되었습니다. 교내 개발자치단체 **SPARCS**에 입단하여 학우들이 많이 사용하는 **OTL, Taxi, CLUBS** 서비스의 개발에 참여하면서 다른 개발자들과 협력하며 제가 생각한 개발의 가치를 실현하는 경험을 했습니다.

저는 이러한 경험들을 바탕으로 더욱 좋은 개발자로 성장하기 위해 끊임없이 학습하고, 경험하며, 노력하고 있습니다.

Skill

Language:

- 잘 알고 있어요: Javascript, Typescript
- 경험해 본 적 있어요: C++, Python, VBA

Framework & Libraries:

- 잘 알고 있어요: NestJS, Express
- 경험해본 적 있어요: React

Infrastructure & Databases:

- Git, GitHub, MySQL, MongoDB, AWS

Education

KAIST (2021.03. ~ 2028.02.)

전산학부 재학

- **운영체제및실험**, 테크포임팩트, 데이터베이스개론, 몰입캠프, **전산기조직**, HCI개론, 문제해결기법, 시스템프로그래밍, **프로그래밍언어**, 기계학습, **알고리즘개론**, 이산구조, 데이터구조 수강

강원과학고등학교 (2019.03. ~ 2021.02.)

조기수료

- **아두이노**를 활용해 **높이 조절 가능한 싱크대**를 개발하여 한국과학창의재단 과학영재 상상실험(I&D) 대회 생활 부문 **최우수상 수상**
- **C언어**를 이용해 **다중진자의 물리 시뮬레이션 프로그램**을 개발하여 강원도 과학전람회 물리 부문 **우수상 수상**

Work Experience

KAIST SPARCS CLUBS

백엔드 개발, AssistantPM | 2024.03 ~ 현재

KAIST 학부에서 동아리를 하는 모든 사람들이 필요한 기능을 쉽게 사용하는 통합 플랫폼 개발

기술 스택

NestJs, Next.js, Typescript,
MySQL, AWS, Docker

- 개인 외주 프로젝트였던 'KAIST 학부 동아리연합회 홈페이지 베타버전 개발 외주'를 팀 단위로 확장하고 정식 버전으로 런칭하기 위해 진행함
- 개발자간 협업이 용이하고, 높은 개발 편의를 위해 interface를 frontend와 backend가 함께 사용하는 **모노레포** 구조로 레포 구조를 결정함
- 동아리연합회에서 관리하는 정보를 효율적이고, 개발하는데 더욱 편리하도록 고민하여 **prisma**를 이용해 **MySQL** DB 스키마를 설계함
- 프론트엔드와 백엔드 개발자 간의 소통을 원활히 하기 위해 Google Spreadsheet를 이용해 DB Schema와 **API 명세서**를 작성함
- <https://github.com/academic-relations/ar-002-clubs>

KAIST SPARCS OTL

백엔드 개발 | 2024.01 ~ 현재

SPARCS 서비스 중 가장 많은 KAIST 학생들이 사용하는 강의 수강 후기 공유 서비스 개발

기술 스택

NestJS, React, Typescript,
MySQL, AWS, Docker

- 온보딩 과제인 mini-OTL을 진행하며 **prisma**를 이용한 데이터베이스 설계 및 구축, **jwt**를 이용한 로그인 구현, 시간표 정보를 조회하고 수정하는 등 여러 API 구현
- **Django**로 작성되어 있는 기존 API를 **NestJs**로 **마이그레이션** 진행
- **canvas**를 이용해 시간표를 이미지로 변환하여 반환하는 API 구현
- 내가 설정해놓은 여러 시간표의 정렬 순서를 바꾸는 API 구현
- <https://github.com/sparcs-kaist/otlplus-server>
- <https://github.com/pbc1017/mini-otl>

KAIST SPARCS Taxi

프론트엔드 개발, 기획 | 2024.01 ~ 2024.02

KAIST 구성원 모두를 위한 택시 동승 모집 및 정산 서비스 개발

기술 스택

React, Express, Typescript, Javascript, MongoDB, AWS, Docker

- 2024 신입생 대상 '새터반 택시대제전' 이벤트를 기획하고, 필요한 화면 목록을 구상함
- 이벤트의 퀘스트 목록을 보여주는 **Event2024SpringMissions** 페이지를 제작
- Recoil로 상태관리 중인 **globalState**로 부터 이벤트에 필요한 정보를 가져와 화면에 렌더링함
- 전체 새내기 30%가 신규 가입하여 전체 유저가 20% 이상 증가하는 결과를 냄
- <https://github.com/sparcs-kaist/taxi-front>
- <https://github.com/sparcs-kaist/taxi-back>

Project

학부 동아리연합회 홈페이지 베타버전

풀스택 개발 | 2023.10 ~ 2024.03

KAIST 개발 자치단체 SPARCS에서 학부 동아리 연합회의 모든 업무를 웹사이트로 이전하는 Digital Transfromation 외주를 받아 진행

기술 스택

Express, React, Typescript, Javascript, MySQL, Docker, AWS

- 1만여명의 동아리연합회 회원이 사용하며 100여개의 동아리와 관련된 모든 정보를 한번에 관리하기 위한 **데이터베이스 설계** 진행
- 70여개 테이블의 **MySQL** 데이터베이스 유지보수 및 관리
- **express-session** 을 이용한 로그인 상태 관리 구현
- 동아리 정보를 실시간으로 표시하고, 수정할 수 있는 api 및 웹페이지 구축
- 신규 동아리를 신청하고, 동아리가 진행한 활동을 보고하고, 지원금 사용을 증빙하며 이를 검토할 수 있는 api 및 웹페이지 구축
- 동아리 신청 시기에 **시간당 최대 100명이 사이트에 접속**해 자신이 속한 동아리를 신청하고, 동아리 회장이 승인할 수 있는 환경 구축
- 동아리연합회 집행부와 동아리 회원 모두의 Needs 에 맞는 사용성 개선과 업무 진행 로직 구현
- <https://github.com/sparcs-kaist/ar-002-clubs>

2024 SKYST 해커톤 MOLATO

백엔드 개발, 기획 | 2024.03.23 ~ 2024.03.24

모르는 사람들과 서로 선물을 주고받으며 행복을 나눌 수 있는 서비스 개발

기술 스택

NestJs, React, Flutter, Typescript, Dart, MySQL, Railway, Netlify

- prisma를 사용해 User, Item, Gift 정보를 관리하는 **MySQL** DB 설계
- NestJS를 이용해 사용자 정보를 관리하는 api 구현
- 만들어야할 **웹 페이지 목록**과 **API 명세서** 작성
- 프론트엔드 개발에 맞게 Item, Gift의 api response type을 수정
- 1차 평가에서 좋은 평가를 받아 **Final Team**에 선정
- <https://github.com/JeukHwang/skyst-hackathon-2024-back>
- <https://github.com/predict-woo/molato>
- <https://github.com/sangohkim/molato-app>

CS492 테크포임팩트 DAYSCOUT

앱 개발 | 2023.09 ~ 2023.12

2023 가을 테크포임팩트 수업의 일환으로 제1형 당뇨병 환우회에서 필요로 하는 앱 개발

기술 스택

React Native, FastAPI, Typescript, Python, MySQL

- 2023 가을 테크포임팩트 수업의 일환으로 제1형 당뇨병 환우회에서 필요로 하는 앱 개발
- **React Native**를 이용해 검색, 포스트 게시, 영양성분 표준화 화면을 개발
- **전국통합식품영양성분정보표준데이터 DB**를 가공하여 MySQL 데이터의 초기 데이터로 관리
- 가공식품이 아닌 일반식품에 대해서 음식의 정제된 종류만을 이용해 데이터를 관리하는 **새로운 로직**을 제시해 식품 중복 문제 해결
- <https://github.com/dayscout-kaist/dayscout-app>
- <https://github.com/dayscout-kaist/dayscout-server>

CS496 몰입캠프 MadStyles

백엔드 개발, 앱 개발 | 2023.07.06~2023.07.12

ai를 이용해 옷을 입어본 모습을 미리 볼 수 있는
쇼핑몰

기술 스택

Kotlin, Express, Flask, Javascript, Python,
MongoDB, Google Colab

- VITON ai 모델을 **flask** 서버에 띄워 사용자의 사진과 제품 사진을 합성해 실착 모습을 보여주는 기능 구현
- 외부 쇼핑몰 사이트를 **크롤링**한 2만건의 Fashion DB를 바탕으로 사용자의 선호에 따른 상품 추천, 판매량에 따른 랭킹 표시 구현
- 다양한 필터를 통해 검색하고, **검색어를 인식해 자동으로 필터 검색**을 수행하도록 구현
- 몰입캠프 기간 중 **우수 조로 선정**되어 KRAFTON 장병규 의장님, 배달의민족 김범준 전 대표님 앞에서 시연발표
- <https://github.com/pbc1017/MadStyles>

CS496 몰입캠프 TRIPPY

백엔드 개발, 앱 개발 | 2023.07.20~2023.07.28

사용자의 취향에 맞는 여행지 코스를 자동으로 추천
해주고 쉽게 편집할 수 있는 앱 서비스 개발

기술 스택

Express, Flutter, Javascript, Python, Dart,
MongoDB

- 부산에 있는 여행지 약 5000건의 데이터를 **크롤링**하여 초기 데이터로 관리
- **Python**을 이용해 여행지를 검색하면 사용자의 **취향**을 바탕으로 여행지를 **선별**한 후 **지리적 위치**를 바탕으로 **그룹화**하여 동선을 고려해 일자별로 **코스 제작**하는 로직 구현
- 코스의 여행지 순서를 수정하거나, 새로운 여행지를 추가하고, 삭제하여 원하는 코스를 선택하는 기능 구현
- <https://github.com/pbc1017/trippy>

CS496 몰입캠프 매드맨션

프론트엔드 개발 | 2023.07.13~2023.07.19

비싼 부동산을 셰어하우스 처럼 여러명이 함께 사용
해 저렴한 가격에 이용할 수 있는 웹 서비스 개발

기술 스택

React, Express, Typescript, Javascript,
MongoDB

- 다방에 등록된 대전광역시의 모든 매물을 **크롤링**하여 초기 데이터로 관리
- **카카오맵 api**로 다방과 유사한 UI를 제공해 지도를 이동하면 원하는 동네의 부동산 매물을 찾을 수 있는 웹 구현
- 룸메이트를 구하기 위해 방을 개설하여 사람을 모으거나 모집 중인 방에 들어갈 수 있는 웹페이지 구현
- https://github.com/pbc1017/mad_mansion

SoC photo booth

풀스택 개발 | 2023.08 ~ 2023.09

인생네컷과 유사하게 사진 여러 장을 촬영한 후 필
름을 선택하면 사진을 인화해주는 축제 부스 개발

기술 스택

React, Express, Typescript, Javascript,
MongoDB, AWS

- **React** 기반의 **모바일 웹**에서 **사진 촬영, 선택, 필름 선택**이 가능하도록 구현
- 여러 사람의 이미지 합성 요청을 처리하면서도 매우 가벼운 서버가 중단되지 않도록 고민하여, **이미지를 프론트 단에서** 모두 편집하도록 구현
- **Express**를 이용해 웹에서 만들어진 이미지를 **AWS S3**에 저장하여 부스에 방문시 인쇄할 수 있도록 구현
- 포트포워딩 설정을 통해 로컬 데스크탑에서 배포하여 **축제 당일 약 100명**의 사용자가 사용함
- https://github.com/pbc1017/SoC_photo_booth

KAIST 새내기새로배움터 게임 개발

풀스택 개발 |

2021.07 ~ 2021.08,
2022.01 ~ 2022.02,
2021.07 ~ 2021.08

매년 1천명이 참여하는 KAIST 새내기새로배움터에
서 진행될 게임 프로그램을 외주 받아 개발

기술 스택

VBA, Powerpoint, Excel,
Google Spreadsheet

- Microsoft Powerpoint와 Microsoft Excel의 **VBA**를 사용하여 게임을 구현
- Microsoft Powerpoint를 front-end, Microsoft Excel을 back-end와 유사한 기능을 하도록 해 게임 진행에 필요한 로직을 모두 구현
- 필요한 파일들을 당일 게임 진행자 30여명에게 배포하여, 전기 새터의 경우 **800명**, 후기 새터의 경우 **200명**의 새내기가 게임에 **참여**함
- 2021 후기 새터: 반 안에서 30명 정도 규모로 베틱하며 돈을 버는 게임 개발 (KAISTAIR)
- 2022 전기 새터: 반 안에서 30명 정도 규모로 변형된 규칙의 윷놀이 게임 개발 (THEYUT)
- 2022 후기 새터: Google Spreadsheet를 추가로 이용해 30명으로 이뤄진 5개의 반이 실시간 멀티플레이를 할 수 있는 게임 개발 (CIVILWAR)
- <https://github.com/pbc1017/2021F-FreshmanOT-KAISTAIR>
- <https://github.com/pbc1017/2022S-FreshmanOT-THEYUT>
- <https://github.com/pbc1017/2022F-FreshmanOT-KASINO>
- <https://github.com/pbc1017/2022F-FreshmanOT-CIVILWAR>

Other Experience

개발활동

다양한 개발 경험을 쌓고 싶어, 재학중 아래와 같은 활동을 진행했습니다.

- 2023.09.~ **교내 개발단체 SPARCS** 입단
- 2024.01.~2024.03. **학부 동아리연합회 정보국장**
- 2024.01. KAIST **몰입캠프 운영진** 및 조교
- 2023.07. KAIST **몰입캠프** 수료
- 2021.07.~2021.08. 2021 후기새내기새로배움터 **프로그램팀장**, 개발팀원
- 2022.01.~2022.02. 2022 전기새내기새로배움터 **프로그램팀장**, 개발팀장
- 2022.07.~2023.03. 2022 후기새내기새로배움터 프로그램팀원, **개발팀장**

기타 활동

주도적으로 업무를 수행하는 것을 좋아하여, 재학중 아래와 같은 활동을 진행했습니다.

- 2023.01.~2023.12. **전산학부 학생회장**
- 2023.08.~2023.11. 8개 대학 12개학과 **연합 해커톤 Uni-DThon** 운영
- 2022.03.~2022.12. **전산학부 과대표**
- 2022.05. ~ 2022.12. **2022 KAMF**기획특임위원장
- 2022.01.~2022.09. **학부 총학생회** 문화기획국장
- 2021.08~2022.08. **새내기학생회** 기획국장
- 2022.09 ~ 2023.08. 교내 밴드세션 & 코러스 동아리 **MUSE** 기획부장
- 2021.09 ~ 2023.08. 교내 기부 동아리 **KAINATION** 부회장