# 선민재

## Software Engineer



ddol0225@gmail.com

다양한 분야의 사람들과 소통하는데 적극적이고, 기술적인 부분과 비즈니스적인 부분 모두를 고려하여 개발하는 소프트웨어 엔지니어 선민재입니다.

## 자기소개

안녕하세요! № 개인의 성장은 물론 함께하는 모두의 성장을 위해 노력하는 소프트웨어 엔지니어 선민재입니다! 현재 소프트스퀘어드의 IT 작업자 매칭 플랫폼 'Gridge'의 Technical Lead을 맡고 있습니다.

이전에는 개발 부트캠프 강사 및 IT 커뮤니티 운영 경험이 존재해 개발 분야는 물론 다양한 분야의 사람들과 소통하는데 익숙합니다.

사소한 기능을 개발하더라도 기술적인 문제 뿐만 아니라 현재 비즈니스 부분에서 발생할 수 있는 임팩트를 고려하는 것에 집중하고, 이에 대해서 사내 다양한 구성원과 적극적으로 소통합니다.

백엔드 위주로 업무를 진행하고 있지만, 업무에서는 필요한 경우 프론트엔드 (웹/앱)에 대하여 직접 수정하고 프로덕션에 배포해본 경험도 가지고 있으며 사이드 프로젝트에서 Flutter 개발을 담당하기도 하였습니다.

# 기술 스택

Java, TypeScript, Spring Boot, spring-jpa, HTML/CSS, React, python3, Flutter, MySQL, AWS

## 경력

## 주식회사 소프트스퀘어드

프로덕트 팀 | Technical Lead | 정규직 2022. 10. ~ 재직 중

# (현) Technical Lead

IT 프로젝트 인재 매칭/개발/관리 플랫폼 'Gridge' 시스템 개발 리드

- Spring Boot / Java API 서버 신규 기능 개발 및 유지보수
- Sentry 도입을 통한 오류 리포팅 시스템 도입
- Nest.js / TypeScript API 서버 유지보수 진행
- 내부 백오피스 웹 (React / TypeScript) 유지보수 및 신규 기능 개발

#### 외주 프로젝트의 개발 환경 구축 및 기획, 검토, 작업자 선발 등 기술 관련 리드

- 외주 프로젝트 웹/앱 개발 설계, 유지보수 진행
  - 전자 서명 관련 전체 플로우 초기 설계 (계약 생성 및 메일/알림톡 전송, 서명 내용 PDF화 등)
  - 교육 애플리케이션 유지보수 개발 리드
  - 기업 문서 관리 웹페이지 개발 리드
- · AWS CloudFormation을 활용한 인프라 구축
  - AWS EC2, RDS, S3, CloudFront, CodePipeline, ElastiCache 등 AWS 인프라를 CloudFormati on을 사용하여 구성 진행
  - VPC를 활용한 내/외부 네트워크망 분리

#### 사내 개발 챕터 참여를 통한 백엔드 프로젝트 개발 환경 개선

- 기존 자체 구성 인증 모듈을 Spring Security 기반으로 전환
  - Spring Security에서 지원하지 않는 국내 주요 사용 OAuth2 로그인 (카카오, 네이버, Apple) 사전 구현을 통해 관련 로직 개발 공수 50% 이상 감소
  - 외주 프로젝트 진행 시 기존 대비 로그인/회원가입 기능 개발 공수를 80% 이상 감소
- · Docker 기반 AWS CloudWatch 로깅 시스템 적용
  - 로깅 확인을 위해서 기존에는 EC2에 접속하여 Docker 로그를 확인하여야 했으나, 사내 개발챕터 내 협업을 통하여 Docker의 awslogs 로깅 드라이버 설정을 통해 AWS CloudWatch에서 로깅을 확인할수 있도록 개선해 기존 대비 유지보수 효율성 80% 이상 증가
- ・ 사내 기술 이슈 검토 및 해결
  - 사내 개발 관련 이슈 협업 요청을 통해 즉시 대응이 필요한 급건에 대하여 대응

# (전) 교육/커뮤니티 팀 Education / Community Manager

#### 교육/커뮤니티 관련 개발 시스템 구축/유지보수 및 운영

- AI 개발 질문 봇 'CodePicker' 개발 및 유지보수
- 개발자 역량 검증 테스트 'Gridge Test' 시스템 개발 및 유지보수
- 교육/커뮤니티 관련 랜딩 페이지 유지보수

#### 외부 교육 프로그램 강의 및 기획/운영

- 자체 부트캠프 라이징 캠프 강의 및 운영, 커리큘럼 개선
- 대한상공회의소, SK플래닛 T아카데미, 소프트스퀘어드 K-Digital Training (KDT) **ASAC 웹풀스택** 운영, 커 리큘럼 개선

#### 자체 커뮤니티 NE(O)RDINARY 관련 내/외부 프로그램 기획 및 운영

- NE(O)RDINARY Hackathon 기획 및 운영
- 수익형 앱 런칭 동아리 CMC (Central MakeUs Challenge) 운영 지원
- 전국 대학교 연합 프로젝트 동아리 UMC (University MakeUs Challenge) 운영 지원
- 2023 NE(O)RDINARY DEMODAY 기획/운영 참여
- 인하대학교 창업지원단 개발자 매칭 프로그램 (나랑 팀 해 듀오, 대학원생 팀빌딩 경진대회) 개발자 매칭 부문 기획 및 운영 참여

### 주식회사 소프트스퀘어드

Part-Time Education Manager | 프리랜서 2022. 07. ~ 2022. 10. (4개월)

#### 라이징 프로그래머 with 영등포 SeSAC 4기 트레이너

- Android 과정 / Server (Spring Boot, Node.js) 과정 담당
- 6주 간 약 20명의 교육생 집중 트레이닝 및 2주 클론코딩 테스트 과정 멘토링
- 교육 종료 후 교육생으로 구성 된 앱 런칭 프로젝트 총괄 멘토링

#### 라이징 캠프 트레이너

- Android 과정 / Server (Spring Boot, Node.js) 과정 담당
- 3기수 활동, 6주 간 교육생 집중 트레이닝 및 2주 클론코딩 테스트 과정 멘토링

#### 전국 대학교 연합 동아리 University MakeUs Challenge (UMC) 3기 트레이너

- Android 과정 담당
- 약 200명 이상의 동아리원 대상으로 10주간 강의 진행

## 프로젝트

### IT 프로젝트 인재 매칭/개발/관리 플랫폼 'Gridge'

주식회사 소프트스퀘어드 2023. 10. ~ 진행 중

#### IT 프로젝트 인재 매칭/개발/관리 플랫폼 'Gridge' 시스템 개발 리드

- 레거시 시스템 전체 재설계
  - 각 부서 별로 필요한 기능들을 별도 개발하는 방식으로 진행해 개발 효율성 저하, 데이터 추출 불가 등의 이슈를 겪고 있었습니다.
    - 기존 고객사, 작업자, 백오피스 API 서버의 경우 같은 DB를 사용하고 있고, 공통 로직을 사용해야 하는 부분들이 존재함에도 불구하고 모듈화 등이 되어있지 않아 신규 비즈니스 요구사항에 맞는 개발을 진행하는 데 많은 시간이 소요되었습니다.
    - 기존 웹 페이지의 경우 디자인 시스템이 명확하게 구축되지 않아 매번 컴포넌트들을 새로 만들어 야 하는 이슈가 존재하였습니다.
  - 이러한 문제점을 해결하기 위하여 전체 재설계를 주도하였습니다.
    - 기존에 데이터가 없거나 더 이상 사용되지 않는 불필요한 테이블을 전부 제거하였으며 신규 비즈 니스 요구사항에 맞도록 스키마 구조를 재설계하였습니다.
      - 이 과정에서 기존 데이터베이스에서 데이터를 모두 파기하지 않고 최대한 비즈니스적으로 유의미한 데이터들은 마이그레이션하여 사용하는 부분도 고려하였습니다.
    - API 서버의 경우 기존 Nest.js 기반의 서버는 파편화된 구조와 관련 프레임워크 개발 경험자 퇴사로 인하여 지속적인 유지보수가 어렵다고 판단하여, Spring Boot 멀티모듈 기반의 신규 프로젝트로 재작성하였습니다.
      - 자체 작성한 인증/인가 시스템을 Spring Security로 변경하고 관련 부분들을 모듈화하여 높은 유지보수성을 가질 수 있도록 개발하였습니다.
      - 변경 이력 추적을 위하여 Spring Data Envers를 도입하여 변경 이력 조회가 필요한 부분들을 백오피스에서 조회할 수 있도록 하고, 이를 이용해 변경을 다시 롤백할 수 있는 기능을 개발하였습니다.
  - 이를 통하여 Google 스프레드시트와 프로덕트를 함께 사용하여 파편화된 전사 프로세스의 90% 이상을 프로덕트로 이전시켰습니다.
- Spring Boot / Java API 서버 신규 기능 개발 및 유지보수
  - MySQL 기반의 DB 활용을 위한 Spring Data JPA, QueryDSL 사용
  - 기본 회원 인증 및 개별 동작하는 3개의 페이지 별 권한 관리를 위해 Spring Security 활용
  - 데이터 생성/수정/삭제 내역 관리를 위한 Hibernate Envers 기반 Spring Data Envers 도입 및 활용
  - 리포팅 시스템 개발

- 일별 예상 금액 및 실제 사용 금액 확인, 작업 별 진행 상황을 확인하여 예상 대비 진척률 확인 등 프로젝트 전반적인 현황을 파악할 수 있는 보고서 시스템 개발
- 작업자 정산 및 고객사 청구 자동화 시스템 개발
- 단일 애플리케이션에서 Gradle 멀티모듈 환경으로 전환
  - 기존 Nest.js 애플리케이션에서 페이지 별 API 애플리케이션이 별도 구현되어 있어 중복으로 재구현해야 하는 부분을 제거하여 기존 대비 데이터베이스 엔티티 및 공통 로직 활용 가능하도록 변경되어 기존 대비 개발 효율성 3배 이상 개선
- Sentry 도입을 통한 오류 리포팅 시스템 도입
  - 기존의 경우 API 서버는 CloudWatch 기반의 단순 오류 알림, 웹은 오류 리포팅 시스템이 존재하지 않았으나 Sentry 도입을 통하여 웹/API 서버 모두 에러 발생 시 즉시 Slack 알림을 받고 어떤 에러인지 확인하여 즉시 대응 가능한 프로세스 수립
- Nest.js / TypeScript API 서버 유지보수 진행
- 내부 백오피스 웹 (React / TypeScript) 유지보수 및 신규 기능 개발
  - CoreUI, styled-component, React-Hook-Form, Recoil, Axios 활용

### 전자서명 서비스 신규구축

주식회사 소프트스퀘어드

2024. 05. ~ 2024. 12.

- 개발 스택
  - 인프라
    - 공통: AWS CodePipeline (CI/CD)
    - 서버: AWS EC2, Docker-Compose
    - 웹: AWS S3 + CloudFront
  - 웹: React, TypeScript
  - 서버: Spring Boot 3, Java
- 전자 서명 관련 전체 플로우 초기 설계
  - 계약 생성 및 메일/알림톡 전송, 서명 내용 PDF화, 서명 기록 등의 전자 서명 과정 전체 플로우 설계
  - PDF 파일 위에 이미지/텍스트를 삽입하고, 개별 PDF 파일 결합 기능 등의 설계
  - Spring Scheduler, Spring Batch 활용 토스페이먼츠 월 구독 결제 기능 설계
  - Docker와 LibreOffice 및 LibreOffice 오픈소스 플러그인을 활용한 HWP/HWPX to PDF 기능 개발

### 교육 애플리케이션 유지보수

주식회사 소프트스퀘어드 2024. 04. ~ 2024. 06.

- 개발 스택
  - 인프라
    - 공통: AWS CodePipeline (CI/CD)
    - 서버: AWS EC2, Docker-Compose
    - 웹: AWS S3 + CloudFront
  - 웹: React, TypeScript
  - 서버: Spring Boot 3, Java
  - Android/iOS: WebView를 통해 웹 애플리케이션과 통신
- 기존 백엔드 및 웹 앱 내 코드 분석 및 최적화 필요 부분을 정리하여 초기 로딩 속도를 약 3초에서 1초로 개선

### 개발자 역량 검증 테스트 'Gridge Test'

주식회사 소프트스퀘어드

2022. 12. ~ 2023. 12.

### 개발자 역량 검증을 위한 테스트 운영 시스템 백엔드 개발 (NestJS / TypeScript)

- Notion API, AWS SDK를 활용한 테스트 시스템 구축
  - 각 API의 Limit를 고려하여 API를 호출할 수 있도록 설계
- Redis를 활용하여 과다 작업을 방지하기 위한 Queue 시스템 구현

#### Web 테스터를 위한 백엔드 서버 개발 (NestJS / TypeScript)

- 로그인/회원가입, 글쓰기, 팔로잉 등 기본적인 SNS 서비스 API 구현
- TypeORM을 통한 데이터베이스 활용
- 카카오 SDK를 통한 카카오 로그인 연동 구현

#### 서비스 인프라 구축

- AWS EC2, RDS, Route53을 활용하여 서비스 인프라 구축
- GitHub Action 및 AWS CodeDeploy를 활용한 CI/CD 환경 구축

### AI 개발 질문 봇 'CodePicker'

주식회사 소프트스퀘어드 (교육/커뮤니티 팀)

2023. 02. ~ 2023. 05.

자체 커뮤니티 멤버 전용 AI 개발 질문 봇 'CodePicker' 개발 (NestJS / TypeScript)

- Discord API를 활용하여 Discord Bot 형태로 사용자가 질문한 내용을 답변할 수 있는 시스템 개발
- OpenAl GPT-3.5 / 4 (Chat Completions) API를 활용하여 개발에 최적화된 질문을 받을 수 있도록 처리

### 목표 달성을 돕는 미션형 투두리스트 앱 'J력'

개인

2023. 11. ~ 진행 중

목표 달성을 돕는 미션형 투두리스트 앱 Flutter 개발

- Google Play 스토어 / Apple App Store에서 현재 실제 서비스 진행 중
- 기존 iOS, Android 기반 앱을 Flutter로 재개발 진행
- Provider 라이브러리를 활용하여 MVVM 디자인 패턴 적용
- Dio, Retrofit 라이브러리를 사용하여 REST API 연동 구현
  - Interceptor를 활용해 Access Token 만료 시 Refresh Token을 활용하여 토큰 재발급 로직 구현
- Flutter Local Notification 라이브러리를 활용하여 Firebase Cloud Messaging 적용
- 카카오, 애플 로그인 구현

### 가천대학교 성적 조회 애플리케이션 '가천 Grade'

개인

가천대학교 성적 조회를 위한 Android 애플리케이션 개발

- 기존의 Android 앱을 Flutter로 전환하기 위해 재학생 팀원 선발 및 리딩 진행
- 기획, 설계 및 코드 리뷰, 프로젝트 매니징 진행

### 블루투스 기반 물건 위치 추적 앱

개인

2020. 02. ~ 2020. 09.

- Android 애플리케이션 개발 외주를 개인적으로 수주받아 진행 (2인 팀)
  - Firebase Firestore 기반 회원/커뮤니티 기능 개발
  - BLE 기반 외부 장치와 연결하여 기기를 제어할 수 있는 기능 개발
    - 기기 내 LED 제어 등 정해진 프로토콜에 따라 Android 기기와 BLE 기기 간 통신 구현
  - FCM을 활용한 푸시 알림 시스템 개발

## 웹브라우저 텍스트 대치 확장 프로그램 '줄임말 변환기'

개인

2020. 01. ~ 2022. 11.

Chromium 기반 브라우저에서 특정 단어와 대치되는 문장을 사전에 설정하고, 텍스트 입력 창에서 설정한 단어 입력후 스페이스바를 누르면 자동으로 사전 설정된 문장으로 변환하는 브라우저 확장 프로그램 (VueJS, Element UI)

- 가천대학교 아르테크네센터 주최 2019 G-Software Challenge 우수상 수상
- 2024년 2월 기준 Whale Store 총 다운로드 수 7,500회 이상 (<a href="https://store.whale.naver.com/detail/bhkp">https://store.whale.naver.com/detail/bhkp</a> phkbomelmkadobdpdnngcoikjmkj)

# 대외활동

### 지능정보통신연구실 (INC Lab.) 학부연구생

가천대학교 AI/소프트웨어학부

2022

#### https://sites.google.com/gachon.ac.kr/inclab

#### 크로스모달 학습 (Cross-modal Supervision) 기반의 Wi-Fi 센싱 프레임워크 및 응용 기술 연구

- Raspberry Pi 4를 이용한 Wi-Fi CSI (Channel State Information) 추출 및 수집 시스템 구현
  - CSI 수집을 위한 Open-Source Library (Nexmon CSI) 빠른 설치 스크립트 제작
  - pypcap 라이브러리를 이용하여 CSI 패킷 수집 후 분석하여 필요한 부분만 추출하는 시스템 개발

#### IoT 정밀 측위기술 및 공간분석이론을 적용한 유아교육 공간과 유아 행동 및 발달에 대한 융합연구

- MOT (Multi-Object Tracking) 기술을 이용하여 수집된 사람의 이동 동선 평면화 및 MySQL 공간 데이터 타입 (Spatial Data Type)을 활용한 평면 좌표 저장 및 동선 분석 시스템 구현
  - 선민재, 장정익, 남선우, 최재혁\*, 차기주. 2022. 다중 객체 추적 기술을 활용한 객체 위치 데이터 분석 시스템 설계. 2022 한국차세대컴퓨팅학회 춘계학술대회: 363-366. <a href="https://www.earticle.net/Article/A412376">https://www.earticle.net/Article/A412376</a>
  - Jungik Jang, Minjae Seon, Jaehyuk Choi\*, "Lightweight Indoor Multi-Object Tracking in O verlapping FOV Multi-Camera Environments", Sensors, 2022, <a href="https://doi.org/10.3390/s2">https://doi.org/10.3390/s2</a>
    2145267
  - Jung-Ik Jang, Min-Jae Seon, Seon-Woo Nam, Jaehyuk Choi\*, Ki-Joo Cha, "Design of An Intelligent Indoor Location Analysis System Using Multi-Object Tracking", Journal of Digit al Contents Society Vol. 23, No. 8, 2022, <a href="https://doi.org/10.9728/dcs.2022.23.8.1519">https://doi.org/10.9728/dcs.2022.23.8.1519</a>

## TOPCIT (소프트웨어 역량 검정 시험)

2021

2021년 10월 30일 16회 정기평가 응시 / 498점, 3수준

### 가천대학교 UMC (University MakeUs Challenge)

가천대학교

2021

전국 대학생 연합 동아리 UMC (University MakeUs Challenge) 가천대학교 1/2기 교육팀장 역임

- 학기 중 진행되는 부원 스터디 관리 총괄
  - Git을 처음 사용하는 챌린저들을 위해 Git에 대한 기본 사용 방법 및 협업 가이드라인을 작성하고 동아리 전체에 필수 수행 항목으로 지정하여 가천대 내 챌린저들의 Git 사용 역량을 강화시켰습니다.
  - 인스타그램 클론코딩을 통한 개발 연습 과정을 최초로 도입하였습니다.
- 방학 중 진행되는 부원 앱 런칭 프로젝트 멘토링 진행
  - 프로젝트 진행 중 발생하는 트러블 슈팅에 대해 함께 고민하고 해결할 수 있도록 도움을 주었습니다.
- 프로젝트 멘토링 및 질문 답변 공로를 인정받아 1기 종료 후 UMC 중앙으로부터 공로상을 수상하였습니다.

### Git린이를 위한 깃린이 코스 실시간 강의 실습 멘토

개인

2021

• 현재는 인프런에서 동영상 강의로 제공중인 'Git린이를 위한 깃린이 코스

' (https://www.inflearn.com/course/%EC%8B%A4%EC%A0%84-%EA%B9%83-%EA%B9%83 %EB%A6%B0%EC%9D%B4%EC%BD%94%EC%8A%A4) 실시간 강의에서 강의 진행시 멘토로서 참여하는 분들의 실습 진행에 도움을 주었습니다.

### 제 2회 전국 청소년 오픈소스 앱 공모전

우분투 한국 커뮤니티, 국민대학교

2016

• 2015년에 이어 우분투 한국 커뮤니티와 국민대학교가 공동 주최한 청소년 오픈소스 앱 공모전에서 Android 애플리케이션으로 개발한 '오남고등학교' 앱으로 최우수상을 수상했습니다.

## 제 1회 오픈소스 식단 앱 공모전 우수상

우분투 한국 커뮤니티 & 국민대학교

2015

- 우분투 한국 커뮤니티와 국민대학교가 공동 주최한 오픈소스 식단 앱 공모전에서 Android 애플리케이션으로 개발한 '어람중학교' 앱으로 우수상을 수상했습니다.
- 당시 고등학생 분들이 많이 출전한 대회였으나 중학생 신분으로 공모전에 참여하여 수상하였습니다.

# 포트폴리오

링크

<u>GitHub</u>

**Medium** 

<u>LinkedIn</u>

# 교육

## 가천대학교

졸업 | 대학교(학사) | 소프트웨어학과 2019. 03. ~ 2023. 02.